

# Biuletyn BdPN

INTERNETOWY BIULETYN BIESZCZADZKIEGO PARKU NARODOWEGO - 2017



Bieszczadzki  
Park Narodowy



Polskie  
Parki  
Narodowe

## SPIS TREŚCI

Wstęp.....	3
„Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi” (Ewa Bujalska).....	4
„Zachowamy piękno i walory przyrodnicze Bieszczadów” (Ewa Bujalska).....	5
„Moje Bieszczady” (Ewa Bujalska).....	9
Program „Strażnicy Gór” (Magdalena Zawadzka).....	10
Wizyta Junior Rangers w BdPN (Magdalena Zawadzka).....	13
Wolontariat w BdPN (Ewelina Amarowicz).....	15
Spotkanie szkoleniowo-informacyjne dla przewodników beskidzkich (Cezary Ćwikowski)....	16
Szkolenie na licencję BdPN dla przewodników beskidzkich (Cezary Ćwikowski).....	17
Warsztaty terenowe dla przewodników beskidzkich (Cezary Ćwikowski).....	19
Wakacyjne spotkania z przyrodą (Beata Szary).....	20
XXVI Międzynarodowa Konferencja „Procesy naturalne a ochrona przyrody” (Stanisław Kucharzyk, Tomasz Winnicki).....	25
VII Ogólnopolski Konkurs Fotograficzny „Różnorodność biologiczna i krajobrazowa BdPN i otuliny” (Magdalena Zawadzka).....	29
Dzień Otwarty w Roztoczańskim Parku Narodowym (Cezary Ćwikowski).....	34
Rekordowa frekwencja na szlakach i ścieżkach BdPN (Tomasz Demko).....	36
Rewitalizacja szlaków pieszych (Renata Sidor).....	37
Prace remontowe na szlakach (Ewelina Amarowicz).....	41
Baza edukacyjna – doposażenie i modernizacja (Beata Szary).....	43
Modernizacja Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej w Suchych Rzekach (Małgorzata Żmijewska).....	46
”Zielone złoto” pod butami – czyli o niewykorzystanym potencjale bieszczadzkich łąk (Adam Szary).....	47
Kalendarium wydarzeń w stadninie koni huculskich w Wołosatem (Agnieszka Jackowska).....	52
Wybrane zagadnienia dotyczące monitoringu fauny na obszarze BdPN i otuliny realizowanego w roku 2017 (Bartosz Pirga).....	56
Biegacz urozmaicony w BdPN (Marek Holly).....	71
Nowe wydawnictwa (Beata Szary).....	74

### 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, Barbara Ćwikowska  
Skład i opracowanie graficzne - Halina Wolska-Leń



Bieszczadzki Park Narodowy jest trzecim pod względem wielkości parkiem narodowym w Polsce, największym parkiem górskim, o powierzchni 29202 ha. Jest to obszar unikalny, gdzie doskonale zachowana górską przyrodą, pozostawiona bez ingerencji człowieka, może być podziwiana dzięki sieci szlaków turystycznych i ścieżek przyrodniczych. Szczególny rys krajobrazu Karpat Wschodnich tworzą łąki górskie - połoniny otoczone przez rozległe kompleksy leśne karpackiej puszczy, gdzie obecne są m.in. niedźwiedzie, wilki, rysie czy jelenie. Uważny obserwator dostrzeże ślady dawnego zagospodarowania terenu, tj. miedze śródpolne, przydrożne krzyże, czy pozostałości po starych sadach.

Turyści mogą tu odpocząć od zgiełku wielkiego miasta, pośród odgłosów dzikiej natury, patrząc w niebo pełne gwiazd, bo właśnie tu mogą je dojrzeć dzięki małemu „zanieczyszczeniu” sztucznym światłem. Przyjeżdżają tutaj właśnie dla tej przyrody, doceniając możliwość przebywania wśród naturalnego i mało zmienionego krajobrazu. W zeszłym roku na szlaki Parku weszło ponad 513 tysięcy osób (V-X), a na drogach rejestratory zanotowały ponad 330 tys. samochodów. Świadczy to o tym, że należymy do najlepiej udostępnionych i najchętniej odwiedzanych parków narodowych w Polsce, ale też stawia to przed pracownikami parku wiele zadań związanych z zabezpieczeniem przyrody przed antropopresją. W interesie narodowym i lokalnym musimy starać się godzić rosnącą liczbę odwiedzających z potrzebami ochrony przyrody.

To, że Bieszczadzki Park Narodowy jest obszarem jedynym w swoim rodzaju, potwierdza Dyplom Rady Europy przyznawany obszarom chronionym za unikalne dla naszego kontynentu zasoby, które są również udostępnione zwiedzającym. Wśród tysięcy obszarów chronionych w Europie jedynie 74 obiekty (parki narodowe, rezerваты) posiadają taki tytuł, w tym nasz Park od 20 lat, jako jedyny w Polsce. Charakter tego miejsca zobowiązuje nas i wszystkich dbających o właściwy rozwój Bieszczadów do szczególnego traktowania tego miejsca na Ziemi.

Jako że przekaz elektroniczny staje się bardzo powszechną formą edukacji społeczeństwa, przekazujemy Państwu do przeczytania biuletyn informacyjny za rok 2017, gdzie w syntetycznej formie zaprezentowano najważniejsze zadania i osiągnięcia Parku, związane z podstawowymi celami jakimi są: ochrona przyrody, edukacja przyrodnicza oraz udostępnianie zasobów przyrody dla zwiedzających. Biuletyn jest wznawiany po dwóch latach przerwy, a artykuły opracowane są przez pracowników parku. Życzymy przyjemnej lektury.

*Ryszard Prędko*  
dyrektor BdPN

# PROGRAMY EDUKACYJNE

## „Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi”

Od marca do kwietnia 2017 r. dzieci w wieku 5-6 lat ze szkół podstawowych i przedszkoli z okolic Bieszczadzkiego Parku Narodowego uczestniczyły w XXII edycji programu edukacyjnego.

Zajęcia odbywały się na ekspozycjach Muzeum Przyrodniczego BdPN w Ustrzykach Dolnych. W ramach programu dzieci zwiedzały wystawę przyrodniczą Flora i fauna Bieszczadów. Poprzez gry i zabawy edukacyjne odkrywały tajniki bieszczadzkiej przyrody, a na zakończenie wykonały rysunki przedstawiające „mieszkańców naszej Ziemi”.





# PROGRAMY EDUKACYJNE

22 kwietnia w Ośrodku Naukowo-Dydaktycznym BdPN odbyła się wystawa prac plastycznych dzieci z okazji Światowego Dnia Ziemi. Program „Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi” zakłada kompleksowe oddziaływanie na proces rozwoju dziecka. Dostosowany do wieku dzieci zakres treści oraz dobór metod, ma na celu rozbudzenie zainteresowania przyrodą i jej zróżnicowaniem, uwrażliwienie na losy roślin i zwierząt, kształtowanie poczucia odpowiedzialności za Ziemię i jej mieszkańców. Podczas zajęć dzieci zapoznają się z rolą parku narodowego, jako cennego obszaru chronionego.

Najważniejszym celem programu jest jednak zachęcenie najmłodszych do samodzielnych obserwacji i poznawania przyrody w czasie leśnych i górskich wędrówek wraz z rodzicami i najbliższymi. Łącznie w XXII edycji programu edukacyjnego „Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi” wzięło udział 321 dzieci ze szkół i przedszkoli w: Tarnawie Dolnej, Ustrzykach Dolnych, Zagórz, Uhercach Mineralnych, Lutowiskach, Łodynie, Wojtkowej, Łobozewie, Ustjanowej, Olszanicy, Czarnej.

## „Zachowamy piękno i walory przyrodnicze Bieszczadów”

W XXV edycji programu uczestniczyło 249 uczniów z 14 gimnazjów (z powiatów: sanockiego, leskiego i bieszczadzkiego). Program realizowano od marca do grudnia 2017 r. Uczniowie poszczególnych gimnazjów uczestniczyli w cyklu zajęć prowadzonych przez pracowników edukacyjnych BdPN. W marcu i kwietniu odbywały się zajęcia kameralne (dwa bloki zajęć) w Ośrodku Naukowo-Dydaktycznym w Ustrzykach Dolnych, podczas których omawiano zagadnienia dotyczące podstaw ekologii, wybranych elementów



# PROGRAMY EDUKACYJNE

przyrody nieożywionej i gleb, charakterystyki szaty roślinnej i świata zwierząt oraz systemu ochrony przyrody w Bieszczadach. Uczniowie poznawali zagrożenia przyrody oraz zabiegi ochrony czynnej stosowane w Parku. Zajęcia prowadzono w sali audiowizualnej i na ekspozycjach Muzeum Przyrodniczego BdPN, z wykorzystaniem sprzętów multimedialnych, mikroskopów, eksponatów muzealnych, okazów roślin i skał, plansz edukacyjnych i innych pomocy dydaktycznych. W maju i czerwcu odbywały się dwudniowe warsztaty w Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej w Wołosatem. Jesienią odbywały się jednodniowe zajęcia terenowe na wybranych ścieżkach przyrodniczych BdPN.

Podczas zajęć terenowych uczniowie poznawali funkcjonowanie przyrody oraz interpretowali zaobserwowane na ścieżkach przyrodniczych zjawiska przyrodnicze. Obserwacje notowali w zeszytach ćwiczeń. Każda grupa odbyła łącznie ok. 30 godz. zajęć w Bieszczadzkim Parku Narodowym.

Na zakończenie programu „Zachowamy piękno i walory przyrodnicze Bieszczadów” przeprowadzono konkurs w dwóch konkurencjach: zespołowej i indywidualnej. Eliminacje szkolne odbyły się w poszczególnych gimnazjach w listopadzie 2017 r. i obejmowały wszystkich uczestników programu. 40 uczniów wyłonionych w eliminacjach szkolnych przystąpiło do etapu pisemnego (rozwiązywanie testu), który przeprowadzono 21.11.2017 r., w Ośrodku Naukowo-Dydaktycznym BdPN w Ustrzykach Dolnych.

Do finału konkursu zakwalifikowały się 3 najlepsze szkoły reprezentowane przez 3-osobowe zespoły uczniów oraz pięcioro najlepszych uczniów w kategorii indy-





# PROGRAMY EDUKACYJNE

widualnej. Finał konkursu odbył się 1.12.2017r. o godz. 10.00 w sali widowiskowej Ustrzyckiego Domu Kultury. Finalistów dopingowało ok. 150 uczniów – uczestników programu wraz z nauczycielami i pracownikami Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Pytania przygotowano w taki sposób, by były atrakcyjne dla widowni. Wykorzystano pokazy multimedialne i eksponaty muzealne. Jedno z pytań miało charakter pokazu fotografii z podkładem muzycznym. Część finałowa konkursu miała na celu utrwalenie i podsumowanie wiadomości nabytych podczas realizacji programu. Wypowiedzi uczestników konkursu oceniała komisja w składzie: dr Stanisław Kucharzyk, mgr inż. Barbara Ćwikowska, mgr Magdalena Zawadzka, mgr inż. Cezary Ćwikowski.

Wyniki konkurencji zespołowej:

I miejsce zajęło Gimnazjum w Zagórze (505 punktów) w składzie: Sara Jaworska, Aleksandra Semen, Jan Stawiarski - pod opieką Krystyny Witowicz.

II miejsce zajęła Szkoła Podstawowa nr 1 z Ustrzyk Dolnych (444,5 punktów) w składzie: Alicja Bator, Gabriela Bochenek, Gabriela Tchurzyk - pod opieką Anny Śmietany.

III miejsce zajęło Gimnazjum z Tarnawy Dolnej (443,0 punktów) w składzie: Maksymilian Pluskwa, Michał Krajnik, Karolina Tokarz - pod opieką Renaty Kaczmarskiej.

Wyniki konkurencji indywidualnej:

I miejsce zajęła Sara Jaworska z Gimnazjum w Zagórze (176,0 punktów).

II miejsce zajęła Aleksandra Semen z Gimnazjum w Zagórze (175,0 punktów).

III miejsce zajęła Gabriela Tchurzyk ze Szkoły Podstawowej nr 1 w Ustrzykach Dolnych (174,5 punktów).

IV miejsce zajął Maksymilian Pluskwa z Gimnazjum z Tarnawy Dolnej (166,0 punktów).

V miejsce zajął Michał Krajnik z Gimnazjum z Tarnawy Dolnej (159,0 punktów).



# PROGRAMY EDUKACYJNE

Szkoły otrzymały mikroskopy stereoskopowe (binokulary) oraz zestawy wydawnictw edukacyjnych. Członkowie zespołów szkolnych otrzymali książki przyrodnicze i lupy ręczne. Laureaci w konkurencji indywidualnej otrzymali książki przyrodnicze, lornetki i wydawnictwa BdPN. Za zajęcie pierwszego miejsca w konkurencji indywidualnej przyznano mikroskop. Nagrodzono również szkoły z Lutowisk i Ustrzyk Dolnych nr 2, które zajęły IV i V miejsce przekazując im wydawnictwa BdPN. Nagrody wręczył dr Ryszard Prędko – Dyrektor Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Wszystkim uczestnikom programu, tj. 249 uczniom, wręczono zaświadczenia o jego ukończeniu oraz wydawnictwa BdPN, m.in. „Kalendarz Przyrodniczy BdPN” na 2018 r. Również nauczyciele otrzymali zestawy wydawnictw.

XXV edycja programu odbyła się pod patronatem honorowym Podkarpackiego Kuratora Oświaty. Nagrody w konkursie były dofinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie.

Informacje na temat przebiegu konkursu zamieszczono na stronie internetowej Parku, w dwutygodniku „Gazeta Bieszczadzka” oraz na Facebooku, a sprawozdanie na stronie internetowej Parku: [www.bdpn.pl](http://www.bdpn.pl)





# PROGRAMY EDUKACYJNE

## „Moje Bieszczady”

Wraz z zakończeniem roku szkolnego 2016/17, zakończyła się również XVIII edycja programu edukacji ekologicznej organizowanego przez Bieszczadzki Park Narodowy. Do uczestnictwa w programie zgłosiło się 204 uczniów i 17 nauczycieli z 16 szkół podstawowych. W programie brali udział uczniowie z następujących szkół w: Baligródzie, Berezce, Bóbrce, Cisnej, Czarnej, Dobrej, Lutowiskach, Mchawie, Mokrem, Myczkowie, Olszanicy, Prusieku, Sanoku, Ustjanowej Górnej, Ustrzykach Dolnych.

Wszyscy uczestnicy programu otrzymali nowe pakiety zadań na cztery pory roku, których wydanie było dofinansowane ze środków WFOŚiGW w Rzeszowie. Każda grupa miała możliwość bezpłatnego zwiedzenia Muzeum Przyrodniczego BdPN w Ustrzykach Dolnych. Każdy uczestnik programu, który pracował z pakietami zadań przez cały rok szkolny, otrzymał wydawnictwa BdPN.

Wszystkie grupy otrzymały zaświadczenia, upoważniające do bezpłatnego wstępu na wybraną ścieżkę przyrodniczą w BdPN. Uczestnikom dziękujemy za ciekawe sprawozdania i dokumentację fotograficzną z wycieczek, wystaw i akcji organizowanych w szkołach oraz nadesłanie interesujących prac plastycznych. Dziękujemy nauczycielom za współpracę i zapraszamy do udziału w kolejnej edycji programu.





# STRAŻNICY GÓR

## Program „Strażnicy Gór”

W 2017 roku Bieszczadzki Park Narodowy realizował nowatorski wakacyjny program edukacyjny „Strażnicy Gór”, który odbywał się we współpracy z sąsiadującym na Słowacji Parkiem Narodowym „Połoniny”. W programie wzięły udział dzieci, młodzież oraz dorośli z Polski i Słowacji, z obszaru Bieszczadzkiego PN oraz PN Połoniny i ich otulin.

Od lipca do końca sierpnia odbyły się trzy turnusy wakacyjne ( I turnus: 24-29 lipca; II turnus: 07-12 sierpnia; III turnus: 21-26 sierpnia). W każdym turnusie, trwającym 6 dni, uczestniczyły 22 osoby, tj. 9 podopiecznych oraz 2 opiekunów z Polski, a także 9 podopiecznych oraz 2 opiekunów ze Słowacji. Łącznie w całym programie udział wzięło 66 osób.





# STRAŻNICY GÓR



Turnusy rozpoczynały się przejazdem polskiej młodzieży na Słowację, do ośrodka Vihorlatresort, umiejscowionego w malowniczym paśmie Wyhorlatu, gdzie czekali słowaccy uczestnicy. Podczas dwudniowego pobytu na Słowacji, Strażnicy Gór – pod przewodnictwem pracownika PN Połoniny – poznawali walory przyrodnicze tegoż Parku, odkrywali piękno wulkanicznego pasma Wyhorlatu i poznawali kulturę regionu.

Drugi dzień turnusu kończył się przejazdem na stronę polską i zakwaterowaniem w Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej BdPN w Wołosatem. Wieczorem wszyscy uczestnicy zapoznawali się z ideą programu „Strażnicy Gór”, zadaniami strażników oraz otrzymali zestawy wydawnictw BdPN, a także identyfikatory, koszulki i czapeczki Strażników Gór.



Kolejne dni w Bieszczadzkiem Parku Narodowym to intensywne wędrówki górskie i zajęcia terenowe na ścieżkach przyrodniczych „Wołosate-Tarnica”, „Wielka Rawka” i „Połonina Caryńska” prowadzone przez pracowników edukacyjnych i naukowych BdPN. W trakcie zajęć uczestnicy zdobywali wiedzę na temat walorów przyrodniczych i kulturowych Bieszczadzkiego Parku Narodowego, poznawali piętra roślinno-klimatyczne w Bieszczadach, odkrywali szatę roślinną Par-

ku oraz bieszczadzką faunę. W trakcie wędrówek poznawali również regulamin zwiedzania, sposoby udostępniania Parku do zwiedzania, poznawali zagrożenia oraz sposoby ochrony przyrody i szukali rozwiązań. Nie zabrakło również wizyt w Zachowawczej Hodowli Konia Huculskiego w Wołosatem, gdzie pod okiem wykwalifikowanych instruktorów, Strażnicy mogli uczyć się jazdy konnej, a bardziej doświadczeni jeźdźcy zwiedzali Park na huculskim grzbiecie.

Oczywiście pobyt w Bieszczadzkiem Parku Narodowym to nie tylko pilna nauka, ale przede wszystkim integracja polsko-słowackich uczestników turnusu. Nie zabrakło wspólnego parzenia ziół w kociołku oraz wieczorków polskich i słowackich (regionalne potrawy, słowiańskie piosenki i tańce przy ognisku, łamańce językowe). Strażnicy bardzo szybko pokonywali bariery językowe, kulturowe i wiekowe, a wszystko pod jednym hasłem: „Ochrony przyro-

# STRAŻNICY GÓR

dy”. W trakcie turnusów powstały przepiękne prace plastyczne, hymn Strażników Gór, pa-miątkowe plakaty oraz mnóstwo zdjęć. Każdy turnus kończył się testem z wiedzy o przyro-dzie Bieszczadów oraz uroczystym zaprzysiężeniem na Strażnika Gór. Wszyscy uczestnicy otrzymali certyfikaty Strażnika Gór.

W ostatni dzień turnusu nominowani Strażnicy Gór brali udział w akcji informacyjnej pod namiotem przy szlaku na Tarnicę. Tym razem to oni, z wiedzą zdobytą przez cały tydzień, edukowali turystów na szlaku. Informowali o zasadach zwiedzania Parku, mówili o zagroże-niach jakie niosą ze sobą wyrzucone śmieci, niedopałki papierosów czy psy na szlaku. Cała akcja cieszyła się ogromnym zainteresowaniem wśród turystów. Strażnicy Gór doskonale poradzili sobie z powierzonym zadaniem, utwierdzając organizatorów w przekonaniu, że program ten ma sens i wart jest kontynuowania.

Program „Strażnicy Gór” to nie tylko doskonała forma edukacji przyrodniczej młodych pokoleń. To przede wszystkim wspólnie przeżyty czas, nowe międzynarodowe przyjaźnie, piękne wspomnienia, a wszystko to w otoczeniu dzikiej przyrody i pod wspólną ideą stania na straży jej ochrony!

Projekt był współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa za pośrednictwem Euroregionu Karpackiego, w ra-mach Programu Współpracy Transgranicznej Interreg V-A PL-SK 2014-2020.





# JUNIOR RANGERS

## Wizyta Junior Rangers w BdPN

Junior Rangers to ogólnoświatowa organizacja zrzeszająca dzieci i młodzież zaangażowaną w działania ochronne na obszarze parków narodowych w swoim kraju. Parki narodowe na całym świecie wychowują w ten sposób kolejne pokolenia ludzi wrażliwych na przyrodę i jej piękno. Dzieci uczestniczące w programie, pod opieką wykwalifikowanych pracowników, poznają przyrodę parku narodowego w swojej okolicy, zdobywają odznaki, certyfikaty i kolejne stopnie, a swoją wiedzę przekazują dalej. Co roku organizowane są spotkania dla Junior Rangersów z całego świata. To okazja do poznawania różnych parków narodowych, ich przyrody i funkcjonowania, a także wymiany doświadczeń. Program ten nie tylko kształtuje wśród młodych ludzi postawę proekologiczną, ale umożliwia również zawieranie pięknych, międzynarodowych przyjaźni.



W dniach 31 lipca - 3 sierpnia 2017 roku Bieszczadzki Park Narodowy gościł grupę Junior Rangersów z Parku Narodowego Lasy Bawarskie w Niemczech. Towarzyszyli im starsi koledzy, Rangersi - wolontariusze oraz Mario Schmidt i Michael Großmann – pracownicy Parku Narodowego Lasy Bawarskie i wykwalifikowani Rangersi.

Podczas wizyty w Bieszczadzkim PN młodzi Rangersi mieli okazję poznawać walory przyrodnicze naszego Parku, zarówno poprzez prelekcje, jak i diaporamy przyrodnicze, ale także w terenie, wędrując wraz z pracownikami BdPN przez bieszczadzkie połoniny.

# WIZYTA JUNIOR RANGERS

Ponadto przez dwa dni Junior Rangersi i pracownicy Bieszczadzkiego Parku Narodowego wspólnie prowadzili akcję edukacyjną na szlakach na Tarnicę oraz Połoninę Wetlińską – najczęściej odwiedzanych przez turystów. Rangersi prezentowali walory przyrodnicze Parku Narodowego Lasy Bawarskie, opowiadali o programie Junior Rangers, swoich działaniach oraz o chronionym i priorytetowym tam gatunku – głuszcu. Akcja edukacyjna cieszyła się dużym zainteresowaniem wśród odwiedzających BdPN. Turyści z chęcią zatrzymywali się przy stoiskach, brali udział w grach i zabawach edukacyjnych, słuchali rad dotyczących zwiedzania Parku, z dużym zaciekawieniem słuchali również Junior Rangersów.



Wspólna, międzynarodowa edukacja przyrodniczo-turystyczna była inspirującym doświadczeniem dla obu stron. Warto poznawać metody edukacji ekologicznej w innych parkach narodowych Europy, wymieniać się doświadczeniami, wspólnie szukać rozwiązań dla problemów, które w różnych parkach narodowych są często bardzo podobne. Takie spotkania i wspólne działania niosą nadzieję na dalszą owocną współpracę.



# WOLONTARIAT

## Wolontariat w Bieszczadzkim Parku Narodowym

W dniach 22-26.05.2017 grupa wychowanków z ośrodka poprawczego w Raciborzu, wraz z opiekunami: dyrektorem Andrzejem Tomczykiem i Grzegorzem Dobrzańskim, już po raz 6 realizowała wolontariacki program współpracy pomiędzy BdPN a Zakładem Poprawczym i Schroniskiem dla Nieletnich w Raciborzu. W ramach tegorocznego turnusu wykonano liczne prace, związane z poprawą infrastruktury turystycznej, skoncentrowane głównie w obwodach ochronnych Górny San i Ustrzyki Górne. Współpracę tą organizują i koordynują pracownicy Działu Ochrony Przyrody Bieszczadzkiego Parku Narodowego.



# SZKOLENIA DLA PRZEWODNIKÓW

## Spotkanie szkoleniowo-informacyjne dla przewodników beskidzkich

11.03.2017 roku, w Ośrodku Naukowo-Dydaktycznym BdPN w Ustrzykach Dolnych, odbyło się spotkanie szkoleniowe dla przewodników beskidzkich.

Na spotkaniu przewodnicy wysłuchali trzech prelekcji:

- „Udostępnianie turystyczne BdPN a ochrona przyrody” - dr Ryszard Prędko,
- „Modele ochrony przyrody w parkach narodowych” - dr Stanisław Kucharzyk.
- „Dziedzictwo przyrodnicze Bieszczadów” - dr Tomasz Winnicki.

Ponadto uczestnicy mieli okazję obejrzeć diaporamę przyrodniczą „Ochrona ostoi fauny puszczańskiej - korytarze migracyjne”.

Przedyskutowano również zgłoszone problemy, związane z pracą przewodników na terenie Parku. Uczestnictwo w szkoleniu uprawniało do przedłużenia licencji wydawanej przez BdPN.





# SZKOLENIA DLA PRZEWODNIKÓW

## Szkolenie na licencję BdPN dla przewodników beskidzkich

W sobotę i niedzielę 1-2 kwietnia 2017 r. odbyło się szkolenie przewodników ubiegających się po raz pierwszy o licencję Bieszczadzkiego Parku Narodowego.

W sobotę przewodnicy uczestniczyli w zajęciach kameralnych. Wykłady obejmowały tematykę dotyczącą przyrody nieożywionej i gleb, flory, zbiorowisk roślinnych i pięter roślinno-klimatycznych Bieszczadów oraz bieszczadzkiej fauny. Ponadto zapoznali się z systemem i ochroną prawną przyrody, regulaminem i organizacją udostępniania obszaru Parku do zwiedzania. Zajęcia zakończone zostały testem podsumowującym.



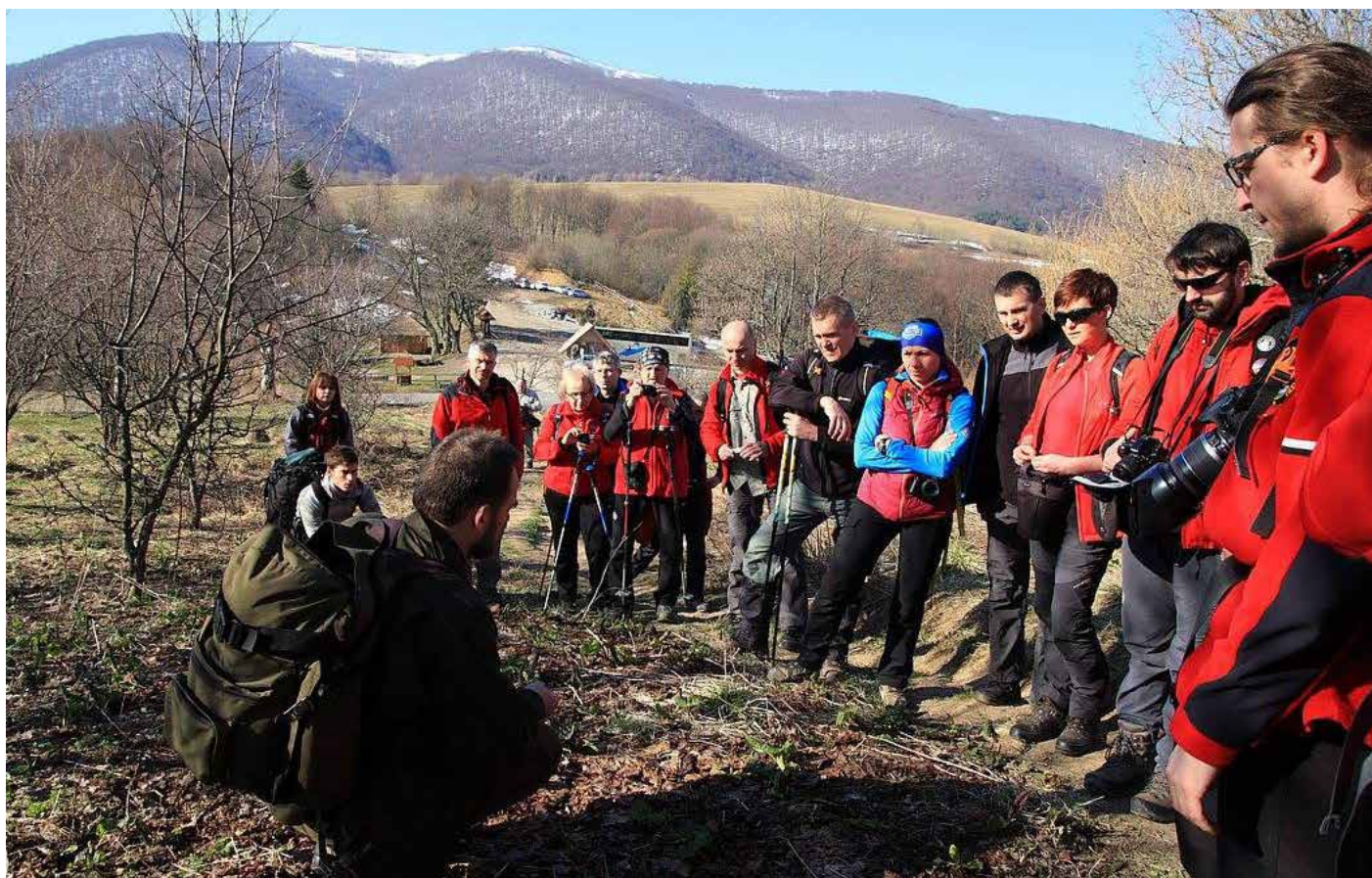
Niedzielę uczestnicy spędzili na zajęciach terenowych, prowadzonych przez Adama Szarego – botanika i pracownika naukowego Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Pierwsza część zajęć odbywała się w dolinie Terebowca, gdzie uczestnicy poznawali nadrzeczną, olszynę górską i występujące tam gatunki roślin.

Druga część prowadzona była na ścieżce przyrodniczej „Połonina Caryńska”. Podczas wędrowki przewodnicy poznawali lecznicze zastosowanie napotykanых roślin, znanych dawnym mieszkańcom tych terenów – Bojkom. Odnajdowali ślady ich życia, zapisane w przyrodzie - w postaci dróg, miedz, starych drzew - najlepiej widocznych o tej porze roku.

Ze szczytu połoniny Caryńskiej mogli zobaczyć typowy dla Bieszczadów układ pięter roślinno-klimatycznych, typowe formy rzeźby i pierwsze pojawiające się o tej porze rośliny.



# SZKOLENIA DLA PRZEWODNIKÓW





# SZKOLENIA DLA PRZEWODNIKÓW

## Warsztaty terenowe dla przewodników beskidzkich

W sobotę 27 maja odbyły się warsztaty terenowe dla przewodników beskidzkich. Tematem przewodnim było funkcjonowanie i ochrona naturalnych ekosystemów leśnych w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Zajęcia prowadzili pracownicy naukowcy BdPN – Adam Szary i Marek Holly.



Przewodnicy mieli okazję zobaczyć stare drzewostany buczyny karpackiej i jaworzyny górskiej, poznawali gatunki bezkręgowców związanych z martwym drewnem, a przy okazji zwierzęta związane z wodami stojącymi, takimi jak leśne kałuże i oczka wodne.



Po intensywnych zajęciach terenowych uczestnicy spotkali się w Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej w Wołosatem gdzie wysłuchali prelekcji o ochronie dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Bieszczadzkiego Parku Narodowego, prowadzonej przez z-cę dyrektora BdPN Tomasz Winnickiego.



# WAKACYJNE PRELEKCJE

## „Wakacyjne spotkania z przyrodą”

Prelekcje z cyklu „Wakacyjne spotkania z przyrodą” odbywały się tradycyjnie w piątkowe wieczory lipca i sierpnia w Ośrodku Naukowo-Dydaktycznym Bieszczadzkiego Parku Narodowego w Ustrzykach Dolnych. Zaproszeni goście – specjaliści – z pasją opowiadali o przyrodniczych, historycznych i kulturowych obiektach swoich zainteresowań, zabierając nas w podróże bliskie – np. w Bieszczady oraz dalekie – np. nad Bajkał, czy na Górę Athos. Spotkania były ilustrowane zdjęciami w formie prezentacji oraz nastrojowymi diaporamami i filmami. Każdy mógł znaleźć coś dla siebie - poszerzyć swoją wiedzę na temat przyrody i historii regionu, zapoznać się z odległymi kulturami i zachwycić pięknymi krajobrazami. Uczestnicy prelekcji mieli możliwość wylosowania wydawnictw i gadżetów Bieszczadzkiego PN. Nagrodzone zostały również osoby najczęściej uczęszczające na spotkania.



*Loteria cieszyła się dużym zainteresowaniem wśród uczestników prelekcji*

O historii i teraźniejszości lasów bieszczadzskich opowiedział dr Stanisław Kucharzyk, botanik i leśnik, kierownik Działu Badań Naukowych i Planowania Ochrony Przyrody w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Z czym kojarzy nam się las? Jaki las chcielibyśmy oglądać? Czym charakteryzuje się las naturalny i pierwotny? Czy mamy w Bieszczadach lasy pierwotne? Z jakimi mitami na temat lasu i postawami wobec jego ochrony możemy się spotkać? Na te i inne pytania odpowiadał prelegent ilustrując swoje wypowiedzi licznymi zdjęciami, w tym historycznymi, oraz wykresami, rycinami i schematami.



# WAKACYJNE PRELEKCJE



*Podczas prelekcji dr. Stanisława Kucharzyka*



*Warto zobaczyć jak wyglądają, ile ważą obroże telemetryczne i kamery do monitoringu zwierząt – podczas prelekcji dr. Przemysława Wasiaka*

Wykład na temat „Korytarze migracyjne – dlaczego i jak je chronimy” poprowadził dr Przemysław Wasiak z Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Uczestnicy prelekcji dowiedzieli się o zagrożeniach, jakie stanowią dla zwierząt bariery tworzone przez człowieka (np. ruch samochodowy na drogach, zwarta zabudowa, oświetlenie ulic, solidne ogrodzenia dużych powierzchni gruntów) oraz zapoznali się z metodami i efektami badań. Każdy mógł sprawdzić ile ważą obroże telemetryczne dla żubra, jelenia i wilka oraz zobaczyć jak wygląda kamera do monitoringu, którą wcześniej zainteresował się niedźwiedź. Prelekcja zakończyła się pokazem diaporamy pt. „Ochrona ostatnich ostoi fauny w Bieszczadach”.



*Prof. Andrzej Olejko i dr Łukasz Bajda podczas prelekcji.*

Miłośnicy historii regionu mogli uczestniczyć w prelekcji na temat „Szlachta i ziemiaństwo w Bieszczadach”. Poprowadził ją dr Łukasz Bajda – historyk, przewodnik beskidzki, autor książki pt. „Szlachta w Bieszczadach i na Pogórzu. Czasy saskie i stanisławowskie”.

Osoby zainteresowane historią wojskowości mogły uzupełnić swoją wiedzę podczas prelekcji pt.: „Trzeci agresor, czyli armia słowacka w Beskidzie Niskim i Bieszczadach w 1939 i

# WAKACYJNE PRELEKCJE

1941 r.”. Prelekcję poprowadził prof. dr hab. Andrzej Olejko, historyk wojskowości, specjalizujący się w lotnictwie, obecnie wykładowca w Wyższej Szkole Oficerskiej Sił Powietrznych w Dęblinie. Prof. Andrzej Olejko jest autorem cyklu programów historycznych w TVP Rzeszów pt. „Zakamarki przeszłości” oraz cyklu audycji radiowych „Poszukiwacze zaginionej” oraz „Wojny, Bitwy, Militaria”, a także licznych książek o tematyce historycznej i publikacji naukowych. Prelegent ze swadą opowiadał o mało znanych wydarzeniach z czasów wojny, ilustrując je zdjęciami historycznymi. Autorowi udało się ustalić miejsca i okoliczności, w jakich były zrobione ujęcia przedstawione na fotografiach oraz odtworzyć dalsze losy niektórych bohaterów prezentowanych zdjęć. Jeszcze wiele zostało do wyjaśnienia i odkrycia - życzymy więc Panu Profesorowi kolejnych interesujących programów i publikacji.

Każdy sprawny piechur może powędrować ścieżką przyrodniczo-historyczną „W dolinie górnego Sanu” by dotrzeć do źródeł Sanu, odwiedzić nieistniejące wsie Bukowiec, Beniowa i Sianki, a z punktu widokowego w rejonie Przełęczy Użockiej popatrzeć z daleka na ukraińską wieś Sianki i tory kolejowe, którymi od czasu do czasu przejeżdża pociąg na Zakarpacie lub do Lwowa. Na wędrowkę po mniej znanej, ukraińskiej stronie doliny górnego Sanu, zabrał nas Adam Dumkiewicz. Sianki, Beniowa, Sokoliki Górskie to dziś niewielkie wioski tuż przy granicy z Polską, trudno dostępne i trochę zapomniane. Spotkania i rozmowy z mieszkańcami tych miejscowości nadały relacji autora osobisty, ciepły i autentyczny charakter.



*Stacja kolejowa w Beniowej na Ukrainie*





*Lokomotywa w muzeum kolei transsyberyjskiej*

Profesor Bogdan Zemanek dzielił się z nami wielokrotnie relacjami ze swoich wyjazdów np. w okolice Morza Śródziemnego. Tym razem odwiedził Wyspy Kanaryjskie. Tematem prezentacji były rośliny i wulkany. Klify oraz czarne i złociste plaże na dole, wulkaniczne kraterzy w górze (Teide, czyli Piekielna Góra na Teneryfie ma ponad 3,7 tys. m wysokości), a pomiędzy nimi – zróżnicowana wysokościowo roślinność na żyznych wulkanicznych glebach. Prof. Bogdan Zemanek jest geografem roślin i florystą. Pracuje w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, dlatego podczas prelekcji zaprezentował m. in. florystyczne „smaczki” Wysp Kanaryjskich.

A gdyby tak wybrać się jeszcze dalej na wschód? Na wyprawę koleją transsyberyjską nad Bajkał zabrał nas Wojciech Zakrzewski, geograf i podróżnik. Podróż rozpoczęła się od zwiedzania zabytków Moskwy, w tym Kremla. Dalej, koleją transsyberyjską, autor dotarł nad Bajkał. Przyroda, historia i kultura okolic Bajkału zafascynowały uczestników prelekcji. Szczegóły dotyczące podróży, noclegów, zwiedzania, kontaktów z mieszkańcami, mogły okazać się przydatne dla tych, którzy planują w przyszłości taką podróż.



*Žmijowiec rubinowy - endemit Parku Narodowego Teide (Teneryfa)*

# WAKACYJNE PRELEKCJE

Są takie miejsca, których zwiedzanie jest ograniczone. Na greckim półwyspie znajduje się Góra Athos, gdzie funkcjonuje Autonomiczna Republika Mnichów. Zwiedzać ją mogą tylko mężczyźni, a dotrzeć do niej można tylko drogą morską. Jarosław Wrona, radca prawny i podróżnik z Krakowa, przedstawił nam relację z wyprawy do tego miejsca. Dzięki obecności w grupie duchownego prawosławnego, uczestnicy mogli zobaczyć nieco więcej niż większość turystów. Piękne krajobrazy, stare monasterory i reguły życia mnichów sięgające X w., ilustrowane licznymi zdjęciami autora, urzekły uczestników prelekcji.



*Widok na jeden z monasterów na Górze Athos*

Mamy nadzieję, że tegoroczne spotkania zainspirowały uczestników do poznawania przyrody, historii i kultury naszego regionu oraz zachęciły do fascynujących podróży. Za rok zapraszamy na kolejne wakacyjne spotkania z przyrodą i kolejne inspiracje.



# KONFERENCJA MRB „KARPATY WSCHODNIE”

## XXVI Międzynarodowa Konferencja „Procesy naturalne a ochrona przyrody”

W dniach 19-21 października 2017 roku, w Ośrodku Naukowo-Dydaktycznym Bieszczadzkiego Parku Narodowego w Ustrzykach Dolnych, odbyła się XXVI międzynarodowa konferencja „Procesy naturalne a ochrona przyrody”. Tematyka dotyczyła zagadnień ważnych dla przyszłości człowieka, którego harmonijna egzystencja i rozwój, związane są z równowagą w jego przyrodniczym środowisku życia. Coraz więcej ludzi odczuwa negatywne skutki deficytu natury. Skutkiem może być upowszechnianie się chorób cywilizacyjnych. Wzrasta potrzeba odpoczynku w kontakcie z przyrodą, w krajobrazie naturalnym lub przyrodniczo-kulturowym. Znaczenie obszarów przyrodniczych jako miejsc rekreacji wzrasta. Ponieważ są to dobra przestrzennie ograniczone, muszą być udostępniane w racjonalny sposób. Ażeby ochronić je przed degradacją należy ograniczyć masową antropopresję na obszary szczególnie wrażliwe i rozprzestrzenić ruch turystyczny na większym obszarze.



Konieczna jest również ochrona środowiska przyrodniczego człowieka bliżej jego miejsc zamieszkania, by przywrócić tym miejscom walory rekreacyjne. Perspektywiczne planowanie przestrzenne powinno sankcjonować zachowanie właściwego udziału powierzchni zieleni w obszarach zabudowanych. Idea „miast ogrodów” z podręczników architektury krajobrazu powinna wkroczyć do naszych miast, miasteczek i wsi, by tworzyć krajobraz służący prawidłowemu rozwojowi społeczeństwa. Szczególną troską należy otoczyć tereny uzdrowiskowo-rekreacyjne, które powinny wyróżniać się pięknem krajobrazu kulturowo-przyrodniczego,

# KONFERENCJA MRB „KARPATY WSCHODNIE”





# KONFERENCJA MRB „KARPATY WSCHODNIE”

ażebym spełniać ważną rolę w procesie regeneracji sił kuracjuszy. Natomiast cenne obszary naturalne lub o charakterze pierwotnym, które uchowały się na znikomych powierzchniach, powinny uzyskać rangę dziedzictwa przyrodniczego i podlegać ochronie w ramach parków narodowych i rezerwatów przyrody. Naszym obowiązkiem jest przekazywanie ich kolejnym pokoleniom w stanie nie pogorszonym. Jak widać ochrona przyrody staje się ważnym działem kultury społecznej, związanej z gospodarowaniem przestrzenią i środowiskiem życia człowieka. Obywatele Polski mogą być dumni z dorobku swoich przodków, którzy stworzyli naukowe podstawy dla ochrony polskiej przyrody. Wśród wielu osób zasłużonych przypominamy najwybitniejszych jak: Maksymilian Siła-Nowicki (1826-1890), Jan Gwałbert Pawlikowski (1860-1939), Władysław Szafer (1886-1970), Józef Konrad Paczowski (1864-1942), Stefan Myczkowski (1923-1977) oraz Romuald Olaczek (ur. 1934), Kazimierz Zarzycki (ur. 1939), Zbigniew Głowaciński (ur. 1943), Stefan Michalik (ur. 1935).



*Kopiec łąkowy dla węża Eskulapa w rezerwacie „Krywe”*

Stan ekosystemów i przemiany w nich zachodzące są w dzisiejszym świecie efektem nakładania się procesów naturalnych i antropogenicznych. Na wielu obszarach antropopresja jest tak duża, że decyduje o jakości środowiska. Na wyjątkowo małych powierzchniach Ziemi przetrwały ekosystemy naturalne, których ochrona wymaga ograniczania, a niekiedy eliminacji wpływu człowieka. Wartość takich ekosystemów jest dla nauki i kultury bezcenna.

Konferencja pt. „Procesy naturalne a ochrona przyrody” pozwoliła zgłębić te ważne i aktualne zagadnienia w gronie specjalistów i innych osób zainteresowanych. W spotkaniu wzięło udział około 90 osób, w tym goście ze Słowacji i Ukrainy. Uczestnicy mieli okazję wysłuchać



# KONFERENCJA MRB „KARPATY WSCHODNIE”

dwudziestu referatów i zapoznać się z kilkoma posterami. W dniu pierwszym tematyka dotyczyła zagadnień ochrony flory i zbiorowisk roślinnych. W części tej wystąpili między innymi prof. dr hab. Bogdan Zemanek z referatem „Wyjątkowość czy typowość – co chronią parki narodowe?”, prof. dr hab. Zbigniew Dzwonko z referatem „Dynamika roślinności po pożarze wilgotnego boru sosnowego” i prof. dr hab. Józef Mitka z referatem „Długoterminowe zmiany składu i struktury runa boru mieszanego w Puszczy Niepołomickiej. Kilka uwag na temat procesów naturalnych w ekosystemach leśnych”. Było również kilka wystąpień dotyczących problemów ochrony przyrody na Ukrainie, które omawiali: doc. dr Oksana Maryshevych, doc. dr Iryna Shpakivska, mgr Inesa Shemelynets, prof. dr hab. inż. Platon Tretyak, dr hab. inż. Yurij Czernevyy i mgr Vasył Moczan.



Drugi dzień poświęcony był dynamice fauny oraz procesom zachodzącym w przyrodzie nieożywionej. Wśród referujących byli: prof. dr hab. Kajetan Perzanowski omawiający temat „Dynamika areałów osobniczych dużych ssaków a rozmiary obszarów chronionych”, prof. dr hab. Kazimierz Krzemień z tematem „Procesy morfogenetyczne w obszarach chronionych” oraz dr hab. Marek Drewnik prezentujący „Naturalne procesy glebotwórcze, a ochrona przyrody w Bieszczadzkiem Parku Narodowym”.

W ostatnim dniu odbyła się sesja terenowa poświęcona zwiedzaniu bieszczadzkich lasów, w których od dłuższego czasu realizowana jest ochrona procesów naturalnych, takich jak rezerwaty przyrody: „Koziniec”, „Krywe”, „Hulskie im. Stefana Myczkowskiego” oraz dawnego rezerwatu „Puszcza Bukowa nad Sanem” w dolinie Tworylczyka.

Konferencja była objęta honorowym patronatem przez Marszałka Województwa Podkarpackiego oraz Wojewodę Podkarpackiego i dofinansowana ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie. Cenne referaty i wnioski zostaną opublikowane w 26 numerze Roczników Bieszczadzkich, które również będą dofinansowane ze środków WFOŚiGW w Rzeszowie.



# KONKURS FOTOGRAFICZNY

## VII Ogólnopolski Konkurs Fotograficzny „Różnorodność biologiczna i krajobrazowa Bieszczadzkiego Parku Narodowego i otuliny”

W 2017 roku Bieszczadzki Park Narodowy, po raz siódmy, zorganizował ogólnopolski konkurs fotograficzny pn.: „Różnorodność biologiczna i krajobrazowa Bieszczadzkiego Parku Narodowego i otuliny”. Było to możliwe dzięki dotacji Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, który przyznał środki na sfinansowanie nagród i wydanie katalogu wystawy pokonkursowej. Konkurs był objęty:

- Patronatem Honorowym Ministra Edukacji Narodowej oraz Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska, Głównego Konserwatora Przyrody
- Patronatem Artystycznym Związku Polskich Fotografów Przyrody
- Patronatem Medialnym „Gazety Bieszczadzkiej” oraz Telewizji Polskiej Oddział w Rzeszowie.



Konkursy fotograficzne skierowane są do szerokiej grupy osób - od młodych fotografów, stawiających pierwsze kroki z aparatem, po pasjonatów profesjonalistów, dla których fotografowanie jest sposobem na życie. Celem konkursów jest ukazanie piękna bieszczadzkiej przyrody, ale w sposób zgodny z zasadami zwiedzania Parku, bez nęcenia i niepokojenia zwierząt, schodzenia ze szlaków, czy nocnych wędrówek w najwyższe partie połonin. Piękne zdjęcia mają uwrażliwiać na przyrodę nie tylko samych fotografujących, ale także odwiedzających wystawę.

# KONKURS FOTOGRAFICZNY





# KONKURS FOTOGRAFICZNY

Tegoroczna edycja konkursu cieszyła się największym, jak do tej pory, zainteresowaniem wśród miłośników fotografii przyrodniczej. Wpłynęło 420 prac od 75 osób. 3 listopada 2017 r. odbyło się posiedzenie Jury Konkursu w składzie: Joanna Antosik – fotograf przyrody, członek zarządu ZPFP (Przewodniczący komisji), Grzegorz Leśniewski – fotograf przyrody; Jacek Szarek – fotograf, filmowiec, TVP o/Rzeszów; Grażyna Holly – kierownik Działu Edukacji Ekologicznej BdPN; Cezary Ćwikowski- st. specjalista ds. edukacji ekologicznej BdPN, fotograf przyrody. Jury dokonało oceny nadesłanych prac konkursowych i po kilkugodzinnych obradach przyznało nagrody oraz zakwalifikowało 55 zdjęć do zaprezentowania na wystawie pokonkursowej. W tegorocznym konkursie laureatami zostali:

W KATEGORII WIEKOWEJ do 19 lat:

I miejsce – Natalia Komorowska za pracę pt. „Jesienne impresje”

II miejsce – Hubert Bobak za pracę pt. „Black devils”

III miejsce – Patryk Sikora za pracę pt. „Magia górskiego potoku”

Wyróżnienie – Maciej Skuza za pracę pt. „Lustro lasu”

Wyróżnienie – Kinga Uliasz za pracę pt. „Bawełniany wschód’

Wyróżnienie – Jakub Mielnik za pracę pt. „Śniegiem malowane”



# KONKURS FOTOGRAFICZNY

W KATEGORII WIEKOWEJ od 20 lat:

I miejsce – Szymon Muszański za pracę pt. „Przełot nad szczytem”

II miejsce – Bartosz Dubiel za pracę pt. „Śnieżycy wiosenna” (seria 3 zdjęć)

III miejsce – Sławomir Kotara za pracę pt. „Tarnica”

Wyróżnienie – Michał Kut za pracę pt. „A ty tu czego?/sóweczka/”

Wyróżnienie – Andrzej Kożuchowski za pracę pt. „Dzięcioł czarny”

Wyróżnienie – Marcin Puc za pracę pt. „Mroźnie”



W sobotę, 9 grudnia 2017 r., o godz. 10.00, w Ośrodku Naukowo-Dydaktycznym Bieszczadzkiego Parku Narodowego w Ustrzykach Dolnych, odbyło się uroczyste ogłoszenie wyników i wręczenie nagród Laureatom poprzedzone wykładami Joanny Antosik - „Mój punkt widzenia” i Grzegorza Leśniewskiego - „Fotograf przyrody w Bieszczadach”. Zwycięzcy w poszczególnych kategoriach otrzymali profesjonalne plecaki fotograficzne oraz wydawnictwa przyrodnicze, w tym wydawnictwa i gadżety Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Do wystawy został wydany kolorowy katalog, który otrzymał bezpłatnie każdy uczestnik wernisażu oraz autorzy zakwalifikowani do wystawy. Katalog zawiera m.in. krótką informację dot. bogactwa przyrodniczego i krajobrazowego Bieszczadzkiego Parku Narodowego oraz



# KONKURS FOTOGRAFICZNY

prezentację prac nagrodzonych i zakwalifikowanych do wystawy. Druk katalogu został dofinansowany przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie.

Na zakończenie uczestnicy obejrżeli wystawę prac nagrodzonych, wyróżnionych i zakwalifikowanych do wystawy, łącznie 55 fotografii. W wernisażu uczestniczyło ok. 70 osób – uczestnicy Konkursu z rodzinami, nauczyciele, przewodnicy beskidzcy, młodzież szkolna, pracownicy Bieszczadzkiego Parku Narodowego oraz przedstawiciele mediów. Wystawa prezentowana była w Ośrodku Naukowo-Dydaktycznym BdPN w Ustrzykach Dolnych. Kolejnym zaplanowanym miejscem prezentacji jest Ośrodek Informacji i Edukacji Turystycznej w Lutowiskach.



## Dzień Otwarty Roztoczańskiego Parku Narodowego

W sobotę, 5 sierpnia 2017r., pracownicy edukacyjni Bieszczadzkiego Parku Narodowego uczestniczyli w Dniu Otwartym Roztoczańskiego Parku Narodowego, którego główna impreza odbyła się w Ośrodku Edukacyjno-Muzealnym RPN w Zwierzyńcu. Jest to cykliczna jednodniowa plenerowa impreza edukacyjna o charakterze festynu, kierowana zarówno do mieszkańców Roztocza jak i turystów odwiedzających region. Ma ona na celu zaprezentowanie Parku jako obiektu, z jednej strony chroniącego walory przyrodnicze i kulturowe regionu, z drugiej zaś prowadzącego aktywną edukację przyrodniczą i udostępniającego obszar chroniony dla turystyki i rekreacji w sposób, który nie narusza dziedzictwa przyrodniczego.



W imprezie, co roku, biorą również udział przedstawiciele innych parków narodowych. Tym razem, oprócz Bieszczadzkiego Parku Narodowego, zaproszono również Poleski P.N. i Kampinoski P.N. oraz partnera z ukraińskiej części Roztocza – Jaworowski Przyrodniczy Park Narodowy. Na poszczególnych stoiskach organizowano gry przyrodnicze, zabawy, układanki dla dzieci i młodzieży oraz udzielano informacji na tematy interesujące zwiedza-



## Z WIZYTĄ W RPN

jących. Odbywała się również prezentacja i sprzedaż regionalnych wyrobów i produktów, przejażdżki konikami polskimi oraz pokazy Roztoczańskiej Konnej Straży Ochrony Przyrody. Na stoisku Bieszczadzkiego Parku Narodowego turyści aktywnie uczestniczyli w grach i zabawach edukacyjnych oraz mieli możliwość obejrzenia filmu i diaporamy przyrodniczą o Bieszczadzkim Parku Narodowym.

Wielu osobom odwiedzającym stoisko, pracownicy udzielali informacji na temat walorów przyrodniczych oraz udostępniania naszego Parku do edukacji ekologicznej i zwiedzania. Osoby, które odwiedziły stoisko, za uczestnictwo w różnych formach edukacji, nagradzane były folderami, książeczkami z zagadkami przyrodniczymi oraz innymi drobnymi upominkami. W 2017 roku odbyła się już dziewiąta edycja Otwartego dnia RPN, w której każdego roku uczestniczy około półtora tysiąca osób.



# FREKWENCJA NA SZLAKACH

## Rekordowa frekwencja na szlakach i ścieżkach przyrodniczych Bieszczadzkiego Parku Narodowego

W 2017 roku ruch turystyczny w Bieszczadzkim Parku Narodowym monitorowano w 18 punktach kontrolnych (informacyjno-kasowych) - obsługujących w sumie 21 różnych wejść na szlaki piesze i ścieżki przyrodnicze. Uzupełniane w punktach dzienne karty ewidencji ruchu turystycznego wykazały blisko 513 tysięcy osobo-wejść w okresie od końca kwietnia do połowy listopada. Padł więc kolejny rekord sezonowej frekwencji na szlakach i ścieżkach przyrodniczych BdPN. Miesiącem o najwyższej frekwencji był tradycyjnie już sierpień, kiedy to w punktach kontrolnych zanotowano 141 tys. osobo-wejść, co łącznie z lipcem (122 tys.) stanowiło ponad połowę sezonowej frekwencji. Natężenie ruchu turystycznego na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego w poszczególnych punktach informacyjno-kasowych było zróżnicowane.

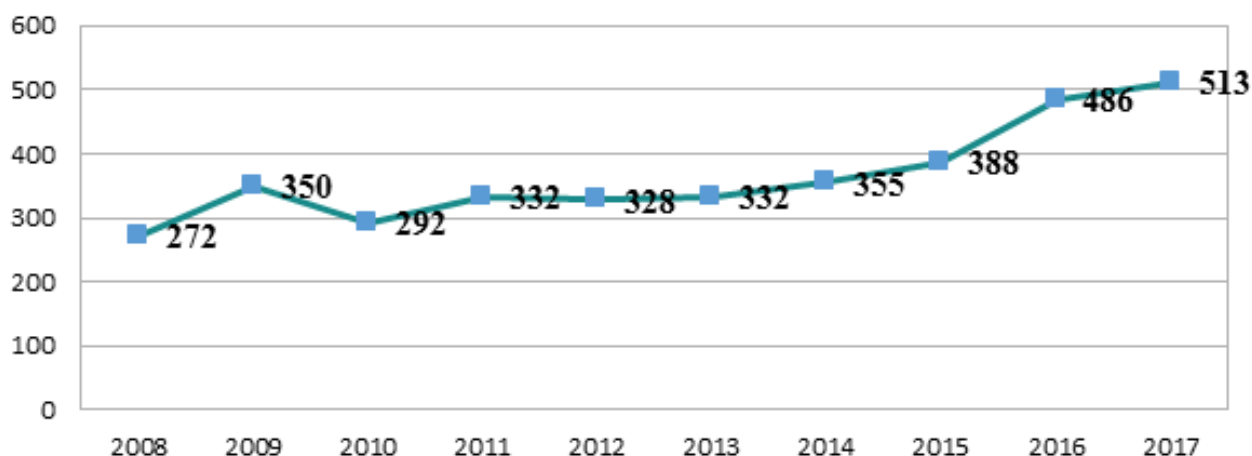


Turyści odwiedzający park wybierali najczęściej szlak żółty z Przełęczy Wyżnej na Połonę Wetlińską, gdzie w punkcie kontrolnym zanotowano ponad 100 tys. wejść. Podobnym zainteresowaniem (89 tys. wejść) cieszył się odcinek szlaku niebieskiego z Wołosatego w kierunku Tarnicy. Na ścieżce przyrodniczo-historycznej „W dolinie górnego Sanu” zanotowano niecałe 9 tys. wejść. Dniem o najwyższej frekwencji, przekraczającej 12 tys. osobo-wejść łącznie z wszystkich punktów kontrolnych, był dzień 1 maja. W 4 punktach automatycznego pomiaru ruchu samochodowego (Wetlina, Bereżki, Tarnawa Niżna, Nasiczne) w okresie od początku roku do 12.11. zanotowano 310 tys. pojazdów wjeżdżających do parku. Turyści zmotoryzowani dostawali się do parku najczęściej od strony Wetliny (48%). W ubiegłym sezonie turystycznym, dla wygody odwiedzających, BdPN udostępnił 10 parkingów, bezpłatne sanitariaty oraz liczne miejsca odpoczynkowe i deszczochrony na szlakach.



## Rewitalizacja szlaków pieszych

Statystyki ruchu turystycznego wskazują na stale rosnącą atrakcyjność Bieszczadzkiego Parku Narodowego (BdPN). Na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat liczba osób wchodzących na piesze szlaki turystyczne (tzw. osobowejsia) zwiększyła się łącznie o 241 tys. Rekord przyrostu ruchu turystycznego przypadł na rok 2016, kiedy zanotowano, o blisko 98 tys. osobowejsi więcej niż w roku 2015.



Ryc. 1. Wielkość ruchu turystycznego na przestrzeni 10 lat. Źródło: Opracowanie własne

Wraz z tendencją wzrostową, obserwowaną od 2013 r., zwiększa się również stopień obciążenia szlaków turystycznych. Największe natężenie liczby odwiedzających odnotowywane jest w miesiącach letnich, w których piesza turystyka górską przyjmuje w ostatnich latach formę turystyki masowej. Efektem tego jest nasilenie się antropopresji w otoczeniu szlaków i ścieżek przyrodniczych, które niejednokrotnie przebiegają przez obszary o największej wartości przyrodniczej.

Stały monitoring stanu szlaków oraz badania nad wpływem turystyki na otoczenie przyrodnicze zaowocowały rozpoczęciem projektu pod nazwą „Wykonanie kompleksowej rewitalizacji szlaków pieszych Bieszczadzkiego Parku Narodowego w celu wzmocnienia ochrony ich otoczenia przyrodniczego w latach 2017-2020”. Umowa nr POIS.02.04.00-00-0005/17-00 na dofinansowanie projektu ze środków unijnych w perspektywie finansowej 2014-2020 zawarta została 4 grudnia 2017 roku, pomiędzy Dyrektorem Bieszczadzkiego Parku Narodowego a Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, jako Instytucją Wdrażającą. Całkowity koszt projektu wyniesie 2 616 397,07 zł., w tym uzyskane dofinansowanie z Funduszu Spójności w wysokości 1 833 510,17 zł.

### Ochrona otoczenia przyrodniczego

Analiza sytuacji wskazuje, że jednym z głównych problemów na obszarach udostępnianych jest schodzenie z wyznaczonych ciągów komunikacyjnych. Zjawisko dyspersji turystów wokół szlaków BdPN związane jest m.in. z wymijaniem się grup, postojami i odpoczynkami poza wyznaczonymi strefami, wykonywaniem zdjęć poza szlakiem, szukaniem dostę-

pu do wody, załatwianiem potrzeb fizjologicznych, omijaniem trudniejszych odcinków szlaku lub zaspokajaniem ciekawości. Wszystkie te zachowania przyczyniają się bezpośrednio do niszczenia pokrywy roślinnej oraz erozji gleby, która najdotkliwiej odczuwalna jest na powierzchniach widokowych w piętrze połonin.

Skala zniszczeń na szlakach zwiększa się systematycznie. Dlatego też konieczne stało się podjęcie działań mających na celu ukierunkowanie ruchu turystycznego oraz ograniczenie dostępu do siedlisk przyrodniczych, przy jednoczesnym zwiększeniu bezpieczeństwa odwiedzających. Posłużyć mają temu ochronne bariery taśmowe, których montaż zaplanowany został w 45 newralgicznych lokalizacjach.



*Przykład turystów odpoczywających poza szlakiem.*

*Źródło: Renata Sidor*

W ramach rozpoczętego projektu realizowane będą również zadania związane z odtworzeniem siedlisk przyrodniczych, zniszczonych wskutek rozdeptywania otoczenia szlaków oraz kopuł szczytowych. W celu poprawy sytuacji, zamontowanych zostanie łącznie 2 tys. m<sup>2</sup> biodegradowalnych mat jutowych, które posłużą jako podłoże zastępcze dla wtórnej sukcesji rodzimych gatunków oraz regeneracji pokrywy glebowej. Realizacja całego przedsięwzięcia obejmuje także odbudowę zbiorowisk wysokogórskich muraw alpejskich. W strefach grzbietowych połonin wysadzonych zostanie ponad 17 tys. sadzonek wyprowadzonych z



# ZABIEGI OCHRONY CZYNNEJ

nasion lub drogą rozmnażania wegetatywnego. Wśród nasadzeń znajdują się takie gatunki jak: kostrzewa górską *Festuca airoides*, pięciornik złoty *Potentilla aurea*, macierzanka alpejska *Thymus alpestris* czy prosienicznik jednogłówkowy *Hypochoeris uniflora*.

Ważnym zabiegiem wspomagającym jest zaplanowana budowa 300 drenów, które poprawią retencję pokryw zwietrzelinowo-glebowych, ograniczą spływ powierzchniowy oraz poprawią bilans wodny w obszarze zbiorowisk górskich. Odprowadzenie nadmiaru wody z problematycznych odcinków szlaków przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa osób odwiedzających BdPN.

Dane terenowe, zbierane w ciągu ostatnich lat, wykazały obecność silnie zerodowanych obszarów, występujących na stromych odcinkach szlaków. Zatrzymanie dalszych procesów destrukcyjnych wymaga zastosowania progów przeciwoerozyjnych. Rozwiązanie takie przewidziane zostało na krótkich odcinkach w dziesięciu lokalizacjach na terenie całego Paku.

Ogień, który w 2011 roku strawił 30 ha na południowym stoku Krzemienia, wywołał wielkie straty w składzie gatunkowym muraw alpejskich oraz unikatowych traworośli połoninowych. Dlatego też wśród zaplanowanych działań znalazło się zadanie związane z ochroną przeciwpożarową, w ramach którego w wybranych lokalizacjach usytuowane zostaną specjalne schowki wyposażone w teleskopowe tłumice gumowe.



## Działania wspomagające

Dzięki projektowi możliwe stało się sfinansowanie trzyletniego abonamentu na automatyczny przesył danych z istniejących punktów monitoringu ruchu turystycznego, co poprawi monitoring bieżącego stanu szlaków.

## **Komfort i bezpieczeństwo na szlakach**

Warunki atmosferyczne oraz natężenie ruchu turystycznego przyczyniły się do zniszczeń w istniejącej infrastrukturze zabezpieczającej. Mając na uwadze bezpieczeństwo odwiedzających, Park przewidział demontaż zużytych zabezpieczeń ochronnych. W ich miejsce pojawiają się nowe konstrukcje, zwiększające komfort poruszania się po szlakach pieszych. Na obszarach leśnych wybudowanych zostanie 1330 m wysokich barier drewnianych oraz łącznie 910 stopni wykonanych z kamienia. Lokalne podmokłości terenu ścieżek w piętrze leśnym zabezpieczone zostaną płytami kamiennymi, których łączna powierzchnia wyniesie 150 m<sup>2</sup>. Na silnie nawilgoconych ternach pojawią się również nowe kładki drewniane, umożliwiające bezpieczne przejście bez konieczności schodzenia z oznakowanych tras. Do użytku odwiedzających oddanych zostanie 78 ław drewnianych, zlokalizowanych na dziewięciu powierzchniach widokowych połonin.

Z punktu widzenia turysty odwiedzającego Park, istotne są właściwe oznakowania szlaków i ścieżek przyrodniczych. Zaplanowane na lata 2018 i 2019 odnowienie oznaczeń na pieszych szlakach turystycznych BdPN w znacznym stopniu przysłuży się zwiększeniu bezpieczeństwa osób przebywających na obszarze Parku. Podjęto również kroki w kierunku zwiększenia bezpieczeństwa turystów wybierających połoniny jako cel swoich zimowych wypraw. Już dzisiaj, w ramach projektu, zakupiono tyczki niezbędne do wykonania zimowych znakowań odcinków szlaków, znajdujących się powyżej górnej granicy lasu (głównie: Połonina Wetlińska, Połonina Caryńska, Szeroki Wierch, Mała i Wielka Rawka). Montaż oznakowań uzupełniony zostanie o zestawienie lokalizacji GPS, dzięki którym możliwe będzie szybkie odnajdywanie osób wzywających pomocy.

## **Poprawa świadomości ekologicznej**

Bez względu na ilość zastosowanych zabiegów technicznych poprawa sytuacji na szlakach nie może odbyć się bez działań mających na celu zwiększenie świadomości ekologicznej samych odwiedzających. Od 2018 roku wraz z biletem wstępu turysta otrzyma ulotkę, w której zawarte zostaną informacje na temat wykonywanych zabiegów ochronnych oraz zasad zwiedzania obowiązujących na terenie Parku. Wędrujący szlakami napotkają na trasach tabliczki informujące o zabiegach ochronnych wykonanych na danym odcinku szlaku. Pod koniec realizacji projektu zamontowana zostanie drewniana tablica informacyjna z treścią poświęconą projektowi i ochronie różnorodności biologicznej BdPN.

Bieszczadzki Park Narodowy, podobnie jak inne parki narodowe, powstał z myślą o realizacji celów publicznych. Tereny parku chronią walory przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe, przyczyniając się tym samym do zachowania bioróżnorodności ekosystemów, oraz utrzymania równowagi środowiska naturalnego. Obecność człowieka nie pozostaje niezauważona przez świat przyrody dlatego tak ważne jest aby osoby przebywające na szlakach poczuły współodpowiedzialność za ochronę tego dziedzictwa kulturowego.

Działania podejmowane w ramach realizacji projektu mają wymiar ochronny, a rodzaj wybranych rozwiązań technicznych dostosowany został do specyficznych warunków, jakie panują w tej części Bieszczadów Zachodnich. Realizacja całego przedsięwzięcia rozpoczęła się w listopadzie 2017 i planowo zakończy się w grudniu 2020 r.



## Prace remontowe na szlakach

23 sierpnia 2017 roku Bieszczadzki Park Narodowy podpisał umowę z Generalną Dyrekcją Lasów Państwowych na finansowanie realizacji wybranych zadań ochronnych parku. Szósta edycja naboru wniosków przez GDLP skutkowałą najwyższą z dotychczas podpisanych umów na finansowanie ze środków funduszu leśnego i opiewała na kwotę 2 555 324,50 zł, w tym koszty bezpośrednie na realizację działań w wysokości 1 927 379,80 zł. Zgodnie z postanowieniami umowy, przyznane środki należało wydatkować do 15 grudnia 2017 r. Krótki czas na realizację zaplanowanych działań oraz



wyniki rozstrzygnięć postępowań przetargowych związane z wyłonieniem wykonawcy pozwoliły na wydatkowanie i przedłożenie do rozliczenia kwoty w wysokości 1 744 314,39 zł.

W ramach umowy dofinansowano niemalże wszystkie zaplanowane działania z zakresu ochrony czynnej ekosystemów leśnych oraz szeroki zakres prac związanych z ochroną gleb i roślinności w obrębie szlaków turystycznych i związanych z udostęp-

# ZABIEGI OCHRONY CZYNNEJ



nianiem Parku do zwiedzania. Do działań szczególnie ważnych i pionierskich pod kątem technologii wykonania jest uzupełnienie kruszywem skalnym progów przeciwoerozyjnych z użyciem transportu lotniczego. Zrealizowano również impregnację 44 drewnianych obiektów (wiaty, deszczochrony, tablice informacyjne), wykonano ogrodzenia wraz z uzupełnieniem nawierzchni kruszywem na 4 parkingach, zrealizowano remont 3 kładek nad ciekami wodnymi, wykonano oznakowanie 25 wejść na teren Parku, w miejscach do wypoczynku wymieniono na nowe 19 ławostolów i 80 ławek, wykonano liczne zabezpieczenia ochronne w postaci barier wysokich, stopni drewniano-kamiennych i progów przeciwoerozyjnych. Ze środków funduszu leśnego dofinansowano również całoroczne utrzymanie szlaków turystycznych poprzez sprzątnięcie, utrzymanie drożności wodospustów i usuwanie drzew zagrażających bezpieczeństwu.





## Baza edukacyjna – doposażenie i modernizacja

W Bieszczadzkim Parku Narodowym prowadzona jest edukacja ekologiczna w oparciu o: Ośrodek Naukowo–Dydaktyczny w Ustrzykach Dolnych wraz z Muzeum Przyrodniczym, który funkcjonuje w strukturach Parku od 1991 roku, oraz Terenową Stację Edukacji Ekologicznej w Wołosatem - oddaną do użytku w 2016 roku. Terenowa Stacja Edukacji Ekologicznej w Suchych Rzekach, która funkcjonowała do 2016 r., jest obecnie w trakcie modernizacji, w ramach działania 2.4 priorytetu II Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (2014-2020). Zostanie ona oddana do użytku w 2020 r.

Przyrodę Bieszczadzkiego Parku Narodowego można poznawać, korzystając z 14 ścieżek przyrodniczych, w tym dwóch międzynarodowych, na których umieszczono ponad 300 przystanków z krótką informacją przyrodniczą. Przy wejściach na ścieżki i w miejscach o szczególnym znaczeniu historycznym (miejsca po dawnych cmentarzach, dworach i cerkwiach) znajdują się tablice informacyjno-edukacyjne.

Ośrodki edukacyjne są systematycznie doposażane w nowe sprzęty i pomoce dydaktyczne, zaś infrastruktura terenowa, która ulega zniszczeniu w wyniku oddziaływania warunków klimatycznych oraz nieodpowiedzialnego zachowania niektórych turystów, jest systematycznie odnawiana i modernizowana.



W Ośrodku Naukowo–Dydaktycznym wraz z Muzeum Przyrodniczym w Ustrzykach Dolnych funkcjonują stałe wystawy przyrodnicze, odbywają się m. in. wernisaże konkursów, prezentowane są wystawy prac konkursowych. Są tu realizowane zajęcia dla dzieci i młodzieży na ekspozycjach muzealnych i w sali audiowizualnej. Prezentowane są filmy, diaporamy, programy telewizyjne oraz opracowywane są wszystkie wydawnictwa i pomoce edukacyjne. W 2017 r. zakupiono zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem oraz projektor. Zakupiony sprzęt wpłynie na jakość wytwarzanych materiałów dydaktycznych i informacyjnych oraz jakość prezentacji licznych prelekcji, projekcji filmów, programów przyrodniczych i diaporam przyrodniczych.

W Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej w Wołosatem realizowane są zajęcia edukacyjne terenowe i kameralne, warsztaty i szkolenia. W ostatnim roku została zainstalowana bezprzewodowa sieć komputerowa wraz z kamerą internetową, co pozwoli na poszerzenie oferty edukacyjnej Parku o nowocześniejsze formy prowadzenia zajęć. Na wiacie edukacyjnej przy TSEE w Wołosatem zainstalowano kamerkę internetową. Kamera połączona online ze stroną internetową BdPN prezentuje aktualny widok na Tarnicę (dostępny na stronie [www.bdpn.pl](http://www.bdpn.pl)). Z wykorzystaniem kamery planowana jest też obserwacja ptaków w karmniku.



Do końca kwietnia 2018 r. zostanie zmodernizowana terenowa infrastruktura edukacyjna w BdPN. Pod koniec 2017 roku wydrukowano nowe tablice i tabliczki na ścieżki przyrodnicze. Zostaną wymienione tablice informacyjno-edukacyjne (3 szt.) na ścieżce przyrodniczo-histerycznej „W dolinie górnego Sanu” oraz wszystkie tabliczki (335 szt.) na przystankach 11 ścieżek przyrodniczych.



# BAZA EDUKACYJNA

Od nowego sezonu turystycznego będzie funkcjonował mobilny terenowy punkt informacyjno-edukacyjny na wybranych wejściach na szlaki w Bieszczadzkiem PN. Zakupiono namiot edukacyjny oraz zestaw 11 tropów zwierząt (żubr, sarna, jeleń, dzik, bóbr, lis, wilk, ryś, wydra, niedźwiedź, borsuk), piasek kinetyczny i zestaw modeli 4 roślin typowych dla lasów karpackich (żywiec gruczołowaty, żywokost sercowaty, lulecznica kraińska i gwiazdnica wielkokwiatowa). Edukacja przyrodnicza uczestników zajęć edukacyjnych oraz turystów wędrujących po ścieżkach przyrodniczych, za pomocą mobilnego punktu informacyjno-edukacyjnego będzie realizowana od początku sezonu turystycznego, czyli od maja 2018 r., przy wejściach na szlaki/ścieżki opcjonalnie: w Wołosatem przy wejściu na Tarnicę, na Przełęczy Wyżnej przy wejściu na Połoninę Welińską lub w Ustrzykach Górnych przy wejściu na Połoninę Caryńską. Ten rodzaj edukacji został zainaugurowany podczas wakacji 2017 r., w ramach realizacji programu „Strażnicy gór” i spotkał się z dużym zainteresowaniem turystów.

Doposażenie bazy edukacji ekologicznej oraz modernizacja terenowej infrastruktury edukacyjnej w Bieszczadzkiem Parku Narodowym w 2017 r. były możliwe dzięki dofinansowaniu przez WFOŚiGW w Rzeszowie. Całkowity koszt projektu wyniósł prawie 79 tys. zł. Z bazy edukacyjnej lub infrastruktury terenowej skorzysta rocznie ok. 500 tys. osób zwiedzających Park.



## Modernizacja Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej w Suchych Rzekach

W grudniu 2017 r. ukończono I etap prac budowlanych, związanych z modernizacją TSEE w Suchych Rzekach, w ramach umowy nr POIS.02.04.00-00-0043/16-00 na dofinansowania projektu pn. „Modernizacja Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej Bieszczadzkiego Parku Narodowego w Suchych Rzekach, służącej realizacji programu edukacji ekologicznej”. Inwestycja jest realizowana przy wsparciu środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w ramach II osi priorytetowej „Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu”, działanie 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna.

Głównym celem projektu jest przebudowa, rozbudowa i modernizacja stacji wraz z jej wyposażeniem, na potrzeby edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży szkolnej oraz osób dorosłych z terenu całej Polski, jak również realizacji programu edukacyjnego „Przyroda-Człowiek-Kultura - parki narodowe dla Podkarpacia”. Wraz ze zmianą układu funkcjonalnego i konstrukcyjnego obiekt zostanie przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Modernizacja zostanie wykonana z wykorzystaniem innowacyjnych rozwiązań technologicznych w zakresie energii odnawialnej. Nowa bryła budynku, o pow. użytkowej 380 m<sup>2</sup>, będzie stanowić formę architektoniczną dobrze wpisującą się w otaczający krajobraz. Całkowity koszt projektu wyniesie 2 031 098,32 zł., w tym uzyskane dofinansowanie z Funduszu Spójności w wysokości 1 403 604,52 zł. Inwestycja realizowana będzie do końca 2019 roku.





# BIESZCZADZKIE ŁĄKI

## „Zielone złoto” pod butami – czyli o niewykorzystanym potencjale bieszczadzskich łąk

Bieszczadzki P.N. w minionym roku prowadził cykl zajęć przyrodniczych, których integralną część stanowiło rozpoznawanie, zbieranie i zaparzenie ziół, za każdym razem zwieńczone ich degustacją. Rośliny zaparaliśmy w kociołku nad ogniskiem, przy którym mogliśmy nie tylko organoleptycznie zapoznać się z różnicami w dotyku, zapachu i smaku wielu roślin, ale także snuć niekończące się opowieści związane z ich dawnym zastosowaniem. Uczestnicy warsztatów wyrażali zdumienie, że zwykła łąka oferować może tak nieprzebrane bogactwo dzikich roślin, których wykorzystanie w przeszłości było bardzo wszechstronne.



Zanim jednak przejdziemy do konkretnych gatunków, warto najpierw zadać sobie proste pytanie: czym dla człowieka jest łąka? Gdy spróbujemy pochylić się nad tym zagadnieniem z różnych perspektyw, zobaczymy jak rozległy zakres tematów za tym pojęciem się kryje. Łąka w pierwszym rzędzie stanowi oczywiście warsztat pracy rolnika-hodowcy, ale dla pszczelarza jest też niezastąpionym pożytkiem obfitującym w nektar, dla zielarza – naturalną apteką, dla survivalowca – potencjalną kuchnią, dla przyrodnika – obiektem wielorakich badań, dla artysty – źródłem natchnienia, dla planisty – ważnym elementem krajobrazu, dla turysty – przestrzenią rekreacji...

Wielowymiarowe spojrzenie na bogatą ofertę łąki otwiera przed nami wielką szansę nie tylko w aspekcie rolniczym, przyrodniczym czy ziołoleczniczym, ale także w sektorze, który stanowi dziś nie do końca wykorzystany potencjał Podkarpacia – chodzi o rozwój agroturystyki. To właśnie z bieszczadzkiej łąki możemy uczynić jeden z głównych produktów lokalnych, docierając do turysty z jakże obszerną propozycją jej użyt-



kowania – nie tylko w zakresie rekreacyjnym, ale także ziołoleczniczym, survivalowym, kulinarnym, botanicznym, entomologicznym, ornitologicznym lub kulturowym, artystycznym i medytacyjnym. Konkretnym przykładem uzmysłowienia tego bogactwa może być wystawa ze zdjęciami roślin, owadów i ptaków łąkowych, stoisko z miodami, ziołami, owocami i korzeniami pozyskanymi z łąki, czy też galeria malarstwa pokazującego łąkę w różnych aspektach fenologicznych, kulturowych i krajobrazowych. Najbardziej bezpośrednią ofertą kontaktu z łąką jest prowadzenie warsztatów, w czasie których każdy może wszystkimi zmysłami zaangażować się w jej poznawanie, co z pewnością o wiele skuteczniej utrwala wiedzę - dzięki bardzo osobistemu i emocjonalnemu podejściu.

Gdy mówimy o łąkach, warto też zwrócić uwagę na ich ekologiczną złożoność i nieustanną dynamikę – zarówno w aspekcie fenologicznym, gdy pory roku nadają jej coraz to nową kolorystykę, jak też w ujęciu historycznym, który odsłania przed nami genezę powstania kompleksów łąkowych, wpływając na ich zmienność, wynikającą ze sposobu użytkowania. Wchodząc w kwestie bogatych powiązań ekologicznych i dynamicznego funkcjonowania całego ekosystemu, warto przejść do biologii konkretnych gatunków – ich wzajemnej symbiozy i innych relacji międzypopulacyjnych. Przykładami specyficznych powiązań mogą być rośliny półpasożytnicze, takie jak świetliki, szelężniki czy zagorzałki, które czerpią wodę z solami od innych gatunków. Ciekawą grupę stanowią też liczne rośliny mikoryzowe, współżyjące z grzybami, do których należą storczyki. Jeszcze innym rodzajem powiązań międzygatunkowych są sposoby zapylania – szczególnie dotyczące bardzo wąskich grup zapylaczy, np. trzmieli wobec koniczyn.





# BIESZCZADZKIE ŁĄKI



Rośliny bieszczadzkich łąk to również ważny element kształtujący specyfikę całej tujejszej flory. Znajdziemy wśród nich gatunki wschodniokarpackie, takie jak goździk skupiony, cebulica trójlistna i ciemiężycy biała, które odróżniają tujejsze łąki od podobnych fitocenoz w Karpatach Zachodnich. Spotkamy tu również gatunki wysokogórskie, np. jastrzębiec pomarańczowy, szczaw alpejski, wiechlinę Chaixa – jak również wiele roślin ogólnogórskich, np. goryczkę trojeściową, rzeżusznik Hallera, czy świerżbęk orzęsiony. Wszystkie te taksony podkreślają typowo górski charakter tujejszych łąk. Nie brakuje też roślin rzadkich i chronionych, np. dzwonek piłkowany, mieczyk dachówkowaty i licznych storczyków. Niewielka liczba gatunków antropogenicznych świadczy z kolei o rodzimym i niezaburzonym charakterze tych ekosystemów.



W nauce rozpoznawania poszczególnych gatunków i zapamiętania różnic między nimi niezwykle ważne jest zaangażowanie wszystkich zmysłów. Dlatego w zajęciach porównujemy nie tylko ogólny pokrój roślin, ale także ich dotyk, zapach i smak. W przypadku zaangażowania tych ostatnich zmysłów robimy to z zawiązanymi oczami, co bardziej wysubtelnia zmysły, intensyfikując procesy poznawcze. Ponadto istotne jest zwrócenie uwagi na przywiązanie każdego gatunku do specyficznego mikrosiedliska.

Istnieją wyraźne związki między fitosocjologią łąk (powstałymi zbiorowiskami roślinnymi) i stanowiskami konkretnych roślin, a historią miejsc, które one zajmują. Gatunki łąkowe są cennymi indykatorami stanu gleby, a pośrednio również procesów historycznych, zachodzących w zakresie kulturowym i gospodarczym. Określone spectrum flory wskazuje nam na

# BIESZCZADZKIE ŁĄKI

przenawożenie gleby, związane z dawnym wypasem oraz obecnością nieistniejących już zagród (pokrzywa, żywokost lekarski, szczaw alpejski). Inne gatunki wprost przeciwnie – wskazują na wyjąłowanie gleby wskutek regularnego zbierania biomasy lub uruchomienia przez człowieka erozji stoków (np. bliźniczka psia trawka, jastrzębiec kosmaczek, ukwap dwupienny). Pewne gatunki wskazują na niedawny wypas (np. szelężniki), długotrwałe składowanie siana (np. poziewniki) lub dokonanie głębokiej orki z radykalnym odwróceniem glebowego profilu (np. płaty turzycy drżączkowatej). Jeszcze inne stanowią pozostałość dawnych kapliczek, cmentarzy i cerkwisk (barwinek, chaber miękkowłosy czy smotrawa okazała). Na lokalizację nieistniejących już zagród wskazują śródłąkowe zarośla bzu czarnego czy też łany rudbekii.



Każdy łąkowy gatunek przemawia również bogatą historią konotacji czysto kulturowych – odsłaniając przed nami pradawne związki mentalne między człowiekiem a światem roślin. Możemy snuć długie opowieści o magicznym wykorzystaniu każdego gatunku, o towarzyszących mu wierzeniach, o stopniowym przeobrażaniu się myślenia magicznego w symboliczne. Działo się to przez długie wieki, gdy sfera wierzeniowa ustępowała praktykom obrzędowym, do dziś tak często obecnym na polskiej wsi, szczególnie w regionach oddalonych od wielkich aglomeracji, gdzie pod tym względem nastąpiła już daleko posunięta amnezja. Warto więc utrwalać ten żywy, zielony most do minionych światów, przywracając każdej roślinie określone znaczenia i otoczkę emocjonalną.

Wnikliwy obserwator natury o zacięciu humanistycznym znajdzie na łące doskonały warsztat pracy do zgłębiania znaczeń poszczególnych gatunków w dawnej i współczesnej kulturze. Wystarczy tylko się rozejrzeć, aby w najbliższym otoczeniu rozpoznać nieprzebrane zasoby motywów roślinnych, utrwalonych czy to na dawnych zdobieniach nagrobnych i religijnych, czy w rzeźbie i malarstwie, czy też w poezji, a nawet w sztuce czysto użytkowej. To również może się stać doskonałym pretekstem do obcowania ze światem żywych roślin na podkarpackich łąkach, skłaniając do odnajdywania w tutejszych roślinach bogatego kontekstu kulturowego - głęboko w historii zakorzenionego, ale i dziś powszechnie wokół nas obecnego.





Wreszcie nie sposób pominąć tematu, od którego zaczęliśmy naszą opowieść – mianowicie wykorzystania łąkowych ziół w celach leczniczych. Szerokie spektrum zastosowań roślin łąkowych w lecznictwie wzbudza dziś duże zainteresowanie – nie tylko u zielarzy i farmaceutów, ale także u zwykłych turystów, którzy zmęczeni cywilizacją pragną się zwrócić ku naturze. Zważywszy na to, że żyjemy w dobie agresywnych leków syntetycznego pochodzenia, ludzie chętnie poznają techniki zbioru, przetwarzania i użytkowania ziół do leczenia różnego rodzaju infekcji, nieżytów i nerwic. Coraz częściej sięgamy po dawne receptury do sporządzania syropów i nalewek pomocnych przy zaburzeniu trawienia, krążenia, przemiany materii itd. Istotnym atutem bieszczadzkich łąk jest czystość zbieranego materiału – tak w zakresie chemicznym, jak i biologicznym. Nie do przecenienia jest również aspekt estetyczno-emocjonalny, towarzyszący pozyskiwaniu ziół z tutejszych łąk. Wszak z ziołami turysta zabiera ze sobą do domu mocny ładunek wspomnień z bieszczadzkiej łąki – obrazy, zapachy i smaki, które same w sobie potrafią ukoić i wyleczyć niejedną dolegliwość, a które sprawiają, że kto raz tych dóbr zakosztował, z pewnością tutaj powróci...

***Uwaga: Strefa ochrony ścisłej zajmuje większość obszaru BdPN (głównie połoniny i lasy z polanami). Zbieranie ziół jest więc możliwe jedynie w „krajnie dolin”, gdzie strategia ochrony czynnej dopuszcza koszenie i wypas – a przy odpowiednim zezwoleniu również pozyskiwanie zielarskiego surowca.***

## Kalendarium wydarzeń w stadninie koni huculskich w Wołosatem

Rok 2017 w Zachowawczej Hodowli Konia Huculskiego w Wołosatem rozpoczęliśmy n rodzinami źrebiąt. 19. stycznia urodziła się myszata klaczka, córka ogiera naszej hodowli Wag-W oraz klaczy Bajka-W. Źrebię otrzymało imię Birma-W. Źrebięta nazwane zostały zgodnie z regułami „Programu hodowlanego koni rasy huculskiej” – ich imiona zaczynają się na odpowiednią literę przypisaną do rodziny żeńskiej, z jakiej pochodzą ich matki. Sezon wyźrebień zakończyliśmy 22. maja, wraz z przyjściem na świat klaczki Wipera-W. W ubiegłym roku urodziło się 8 klaczek i 6 ogierków po ogierach Len (z linii Polana) i Wag-W (z linii Goral). Klacze-matki zostały powtórnie zażrebieone ogierami z linii Prislopa (og. Lucifer) oraz Goral (og. Wag-W).





W lutym gościliśmy pracownika Parku Narodowego Las Bawarski (Niemcy), z którym odbyliśmy kilkudniowe szkolenie połączone z wymianą doświadczeń. Pracownicy naszego Parku mieli przy tej okazji możliwość nauki jady konnej na grzbietach naszych koni huculskich.

W marcu, do koni przebywających na zimowym wybiegu zewnętrznym, podkraść się wilk. To spotkanie ze stadem huculów zakończyło się dla niego niestety tragicznie. Konie odganiając drapieżnika użyły swych twardych kopyt. Na skutek odniesionych obrażeń wilk padł, co potwierdziły badania wykonane na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu przez zespół dr Michała Bednarskiego. To zdarzenie potwierdza tezę, że stado koni huculskich potrafi się skutecznie obronić przed drapieżnikami.

W maju rozpoczęliśmy, po uprzednim ogrodzeniu kwater ogrodzeniem elektrycznym, sezon pastwiskowy. Jak co roku zadbałszy, by nasze konie miały dostęp do świeżej wody oraz zadrzewień zapewniających im cień podczas upałów.

W czerwcu rozpoczęły się prace budowlane, związane z wymianą pokryć dachowych na obiektach stadniny w Wołosatem. Nowe dachy otrzymały budynki krytej ujeżdżalni, stajni z wozownią oraz główna stajnia hodowlana. Inwestycje dofinansował Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Jak co roku, w pierwszy weekend lipca, Kierownik ZHKH Wołosate Agnieszka Jackowska objęła rolę konferansjera podczas Powojennych Targów Końskich w Lutowiskach. Tym razem pogoda nie dopisała, ale najwytrwalsi widzowie mogli obejrzyć różne formy użytkowania koni w Bieszczadach i poznać ośrodki jeździeckie z ich szeroką gamą atrakcji. W



tym samym czasie reprezentanci BdPN startowali w eliminacjach do Mistrzostw Polski Koni Huculskich w Rzeszotarach k/Krakowa. Podczas sezonu „ścieżek huculskich” wyjeżdżali oni jeszcze do Kołaczyc („Galicyjskie Lato z Koniem”) oraz Rudawki Rymanowskiej (na imprezę „Pożegnanie Lata z Koniem Huculskim”). Obecność koni i jeźdźców z BdPN podczas zawodów i czempionatów jest żywą reklamą naszej hodowli. Dzięki temu, iż potencjalni nabywcy mogą zobaczyć nasze konie w „akcji”, podczas sportowych zmagani, chętnie je kupują na organizowanych corocznie aukcjach koni w ZHKH Wołosate. W 2017 r. w ten sposób właściciele zmieniło 14 koni z hodowli BdPN.

W lipcu odbył się także doroczny przegląd hodowlany stada. Dyrektor Okręgowego Związku Hodowców Koni w Rzeszowie oraz Kierownik ZHKH Wołosate dokonali oceny ogierów, klaczy i młodzieży męskiej i żeńskiej oraz selekcji stada po kątem dalszej przydatności hodowlanej. Żrebięta z rocznika 2017 oznakowano za pomocą mikrotransponderów (czipów).



Lipiec i sierpień pracownicy stadniny spędzili na organizacji turystyki konnej. Odbyło się wiele wyjazdów terenowych oraz jazd w krytej ujeżdżalni i na zewnętrznym maneżu. Wielu turystów odwiedziło nasze stajnie, by chociaż pogłaskać hucuły i dowiedzieć się ciekawostek dotyczących tej rasy. Pomagali nam w tym praktykanci-studenci SGGW, Uniwersytetów Przyrodniczych w Lublinie, Olsztynie i Wrocławiu. Zdobywali oni wiedzę praktyczną z zakresu zabiegów pielęgnacyjnych, zootechnicznych (pomiar biometryczny, czytanie czipów, identyfikacja umaszczenia koni) oraz pracy z młodymi końmi w siodle.





Także w lipcu otworzyła swoją działalność stajnia w Tarnawie Niżnej (w dolinie górnego Sanu), która przez kolejne 3 lata będzie otwarta dla turystów przez cały rok. Dzięki współpracy BdPN z Fundacją „Hucuły dzieciom” z Pszczelin poszerzyła się oferta turystyczna dla początkujących i zaawansowanych jeźdźców. Pracownicy Fundacji zorganizowali również wypas młodych ogierków huculskich (rocznych i dwuletnich) na rozległych pastwiskach w leśnictwie Tarnawa.

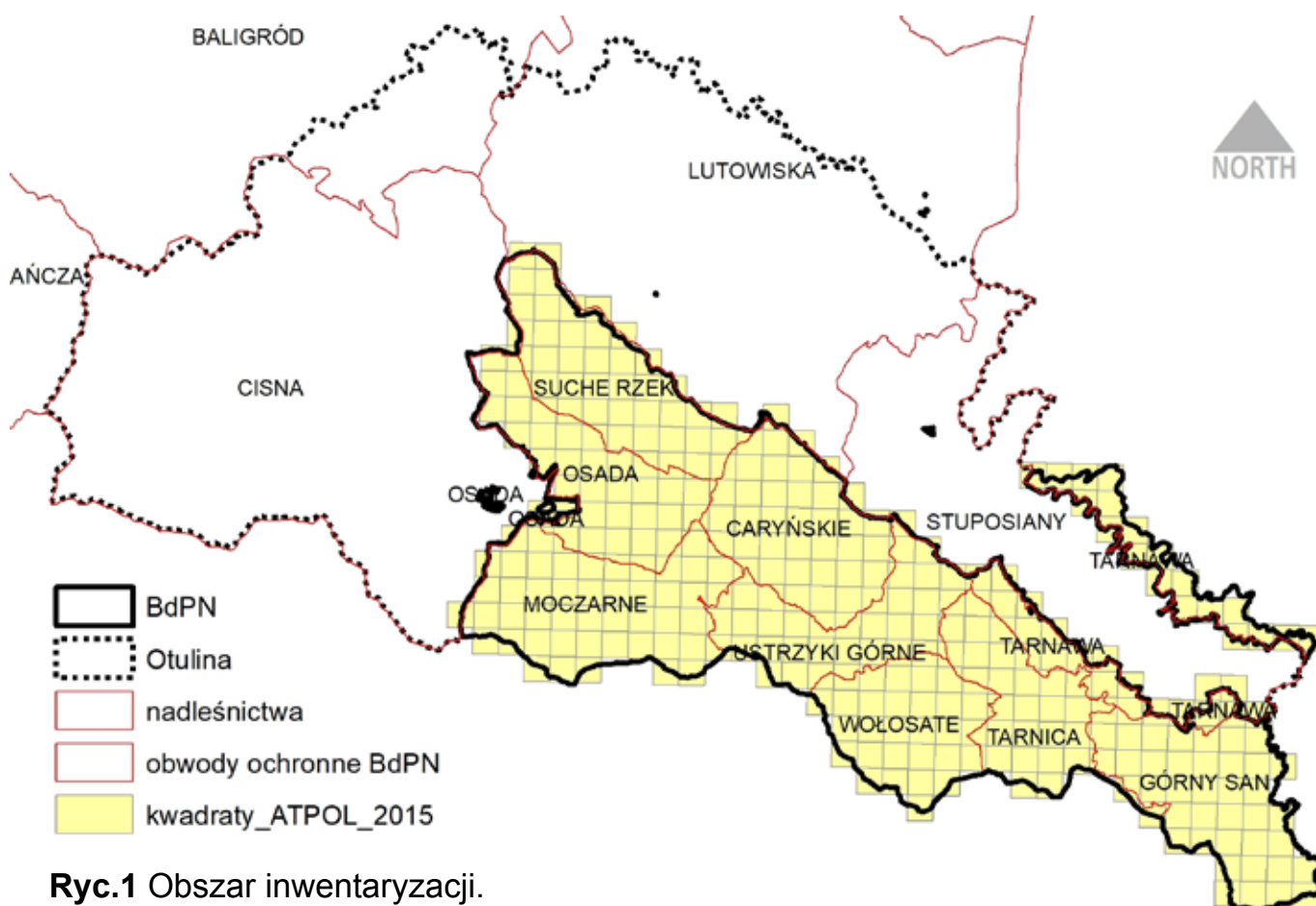
Podczas wakacyjnych miesięcy BdPN organizował także nowy program edukacyjny „Strażnicy Gór”, z udziałem słowackich uczestników z terenu Parku Narodowego Połoniny, realizowany w ramach programu Polska-Słowacja INTERREG VA 2014-2020, Europejska Współpraca Terytorialna 2014-2020. Uczestnicy zajęć edukacyjnych, podczas dwóch turnusów, spędzili dzień w stadninie, słuchając wykładu o koniach huculskich i dosiadając ich na ujeżdżalni. Dla niektórych osób była to okazja do pierwszego spotkania z tymi zwierzętami.

Jesienią, w obawie przed szybko zbliżającą się zwykle zimą, zabezpieczyliśmy zapasy paszy treściwej (owies) i objętościowej (siano i sianokiszonka) dla koni huculskich. Zakupiliśmy również sól lizawkową bogatą w mikroelementy i słomę na ściólkę. Konie poddane zostały zabiegom profilaktyki weterynaryjnej - zostały odrobaczone i zaszczepione. Dbłość o ich zdrowie, kondycję i prawidłowy stan kopyt jest jednym z najważniejszych zdań, jakie spoczywają na hodowcy. Pamiętać bowiem należy, że konie huculskie, mimo że są rasą prymitywną - szybko dostosowują się do skrajnie niekorzystnych warunków środowiska - wymagają troski o ich dobrostan, zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów.

## Wybrane zagadnienia dotyczące monitoringu fauny na obszarze Bieszczadzkiego Parku Narodowego i otuliny realizowanego w roku 2017

### Inwentaryzacje zwierząt kopytnych na transektach w siatce kwadratów

Prace terenowe realizowało 5 obserwatorów na obszarze 9 obwodów ochronnych BdPN oraz w częściach obszarów przyległych nadleśnictw Cisna i Stuposiany. Na terenie parku narodowego obszar inwentaryzacji objął 323 km<sup>2</sup>, w nadleśnictwie Cisna – 86 km<sup>2</sup>, w nadleśnictwie Stuposiany – 57 km<sup>2</sup>, w sumie 466 km<sup>2</sup>, odpowiadających liczbie kwadratów, w których przeprowadzono transekty (Ryc. 1).



### Zagęszczenia i liczebność jeleni

Średnie zagęszczenia jeleni w poszczególnych obwodach ochronnych Parku wynosiły w granicach 0,24 - 2,28 osobnika / km<sup>2</sup>. Wyższe wyniki otrzymano na obszarach sąsiadujących nadleśnictw – szczególnie Stuposiany (4,38 osobnika/km<sup>2</sup>). Po przeliczeniu na powierzchnię 323 km<sup>2</sup> (BdPN) oraz 86 km<sup>2</sup> (nadleśnictwo Cisna) i 57 km<sup>2</sup> (nadleśnictwo Stuposiany) uzyskano liczebność około 389 jeleni (min/max 343 - 451 osobników) bytujących na obszarze Parku oraz 149 (min/max 131-172 osobników) oraz 250 (min/max 220-289 osobników) dla części obszaru otuliny BdPN administrowanego przez nadleśnictwa Cisna i Stuposiany. Dla obszaru BdPN, w odniesieniu do sezonu 2015, odnotowano niewielki wzrost liczebności



jeleni o około 30 osobników. Analiza trendu liczebności populacji w latach 2009–2017 wskazuje na jej wzrost po załamaniu w roku 2013. W BdPN najwyższe średnie zagęszczenia jeleni zanotowano w obwodach ochronnych Osada oraz Górny San. Osada stanowi od lat ostoję populacji na terenie Parku, o czym świadczą wyniki inwentaryzacji z lat 2009-2015. Główne obszary koncentracji jeleni na obszarze BdPN zlokalizowane są wzdłuż dogodnych terenów żerowiskowych w partiach dolinowych. Poza parkiem narodowym obszary znacz-



*Byk w okresie intensywnego wzrostu poroża.*

*Fot. Bartosz Pirga*

nie wyższych niż w parku zagęszczeń i stref koncentracji populacji jeleni zlokalizowane są na obszarach lasów intensywnie gospodarowanych. Dane z roku 2013 wskazują, że jest to pochodna m.in. dostępności bazy żerowej (jeżyny). Porównanie obszaru BdPN i nadleśnictw pod względem wskaźników opisujących transekty, wskazuje na znaczne różnice w zawarciu kompleksów leśnych - a co za tym idzie w pokryciu dna lasu jeżyną. Drugim – równie ważnym powodem koncentracji populacji poza obszarem BdPN jest intensywne dokarmianie zwierząt kopyt-

nych na obszarach nadleśnictw w bezpośrednim otoczeniu Parku. Szczególnie wyraźnie zjawisko to widoczne jest na terenie nadleśnictwa Stuposiany, gdzie strefa koncentracji jeleni (pasmo Jeleniowatego) zlokalizowana jest wzdłuż ciągu miejsc dokarmiania zwierzyny. Fakt ten może powodować fenomen tzw. wysysania populacji – zaburzając zjawisko naturalnej migracji sezonowej w kierunkach siedlisk preferowanych – nie związanych z działalnością człowieka.

## **Zagęszczenia i liczebność saren**

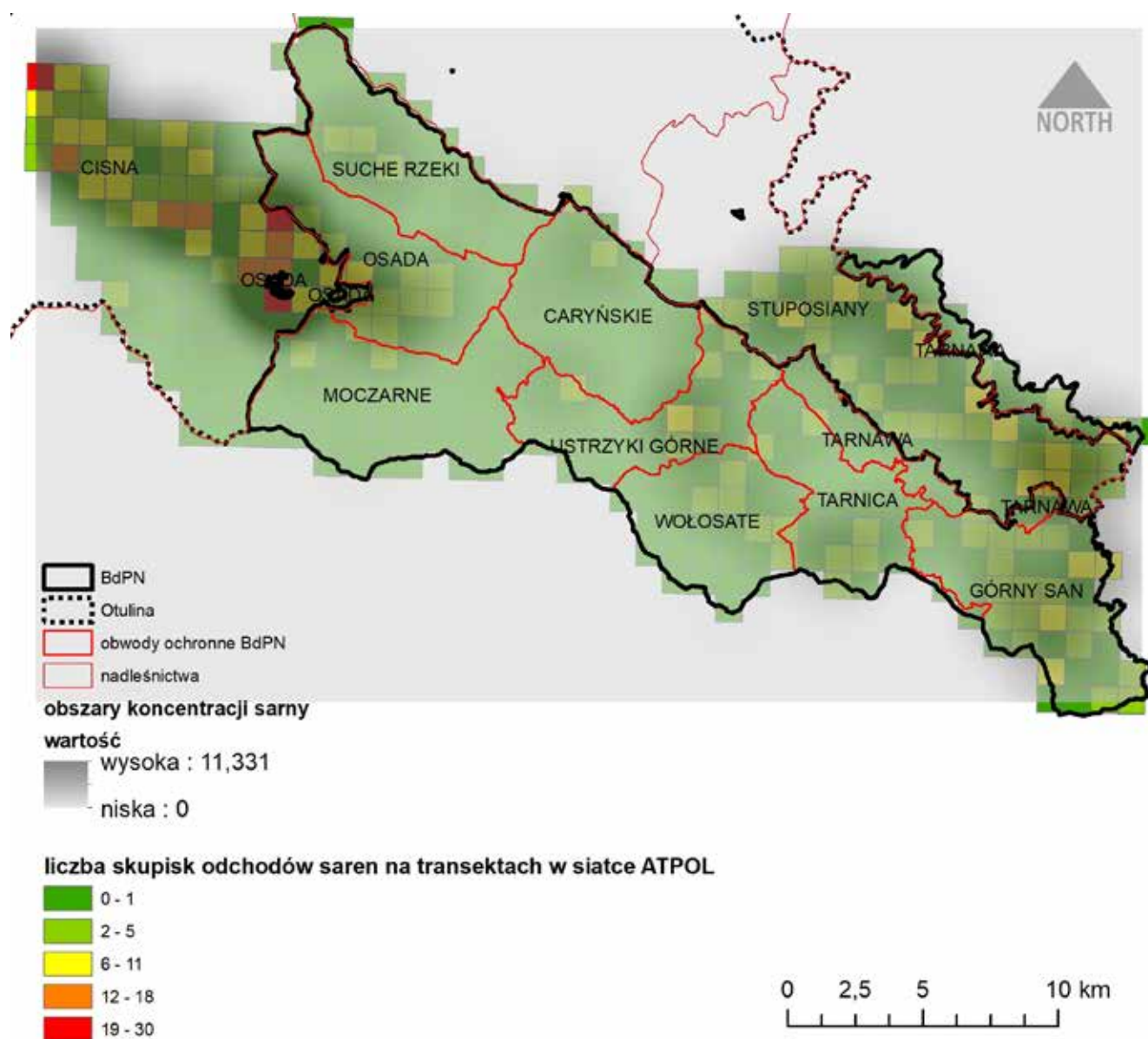
Zagęszczenia saren w poszczególnych obwodach ochronnych Parku określono w granicach 0,24 - 1,77 osobnika / km<sup>2</sup>. Wyższe wyniki otrzymano na obszarze sąsiadującego nadleśnictwa Cisna (średnio - 1,73 osobnika/km<sup>2</sup>) gdzie na inwentaryzowanej powierzchni 86 km<sup>2</sup> uzyskano liczebność saren przekraczającą wielkość odnotowaną na obszarze całego BdPN. Po przeliczeniu na powierzchnię 323 km<sup>2</sup> (BdPN) oraz 86 km<sup>2</sup> (nadleśnictwo Cisna); 57 km<sup>2</sup> (nadleśnictwo Stuposiany) uzyskano liczebność około 98 saren (min/max 82-133 osobników) bytujących na obszarze Parku



*Dolina Terebowca, jedna z kilku polan obfitująca w świeży pokarm dla zwierząt kopytnych.*  
*Fot. Bartosz Pirga*

# MONITORING FAUNY

oraz 110 (min/max 90-149 osobników) oraz 44 (min/max 37-60 osobników) dla części obszaru otuliny BdPN administrowanego przez nadleśnictwa Cisna i Stuposiany. Dla obszaru BdPN, w odniesieniu do sezonu 2015, odnotowano stosunkowo duży wzrost liczebności saren – o około 35 osobników. Analiza trendu liczebności populacji w latach 2009–2017 wskazuje na jej wzrost po załamaniu w latach 2013, 2015 i powrót do wartości notowanych w latach 2009-2011. W BdPN najwyższe średnie zagęszczenia saren zanotowano w obwodach ochronnych Osada oraz Górny San, gdzie w odniesieniu do lat ubiegłych nastąpił wyraźny wzrost liczebności. Inwentaryzacja potwierdziła wyniki z lat ubiegłych, że najwyraźniejszym obszarem koncentracji saren na obszarze Parku są tereny zachodniej granicy obwodu Osada. Obszar ten jest kontynuacją strefy najwyższych zagęszczeń, rozciągniętych wzdłuż linii Cisna - Wetlina (Ryc. 2).



Ryc.2. Obszary koncentracji saren na inwentaryzowanym obszarze.



Z uwagi na dużo wyższe niż na terenie BdPN zagęszczenie saren - opisywany fragment otuliny jest bardzo istotny z punktu widzenia występowania rysia. Zachodzące / bytujące na obszarze parku rysie w obrębie swoich arealów wykorzystują dogodne tereny żerowiskowe, położone poza obszarem BdPN. Realizowane w roku 2017 inwentaryzacje drapieżników w otulinie BdPN, na obszarze gminy Cisna, wskazały na znacznie częstsze niż na terenie BdPN występowanie rysia na terenach wysokich zagęszczeń saren w rejonie miejscowości Strzebowiska, Kalnica i Krzywe.

## Zagęszczenia i liczebność dzików

Obserwowane w latach 2009-2017 gwałtowne wahania liczebności dzików są w największym stopniu zależne od dostępności pokarmu. Kolejnymi czynnikami wpływającymi na fluktuacje są warunki klimatyczne, w szczególności grubość pokrywy śnieżnej i długość jej zalegania. Trzecim czynnikiem, okresowo regulującym liczebność dzików, są epizoocje. Podczas prowadzonych w 2009 roku prac, liczebność dzików oscylowała w granicach 110 osobników. W roku 2011 liczebność znacznie wzrosła (270 dzików), systematycznie spadając w sezonach 2013 (118 osobników) i 2015 (74 dziki). Inwentaryzacja przeprowadzona w roku 2017 wskazała na ponowny wzrost liczebności populacji w większości obwodów ochronnych BdPN - do wskaźników z roku 2011. W 7 na 9 obwodów ochronnych BdPN odnotowano wzrost liczebności dzików. Przeciwnie - zachodnia część BdPN (obwód Osada) i sąsiadujące tereny nadleśnictwa Cisna charakteryzują bardzo niskie zagęszczenia dzików, czego wynikiem są wartości rzędu 0.01-0.03 osobnika / km<sup>2</sup> notowane na terenie części nadleśnictwa w inwentaryzacjach prowadzonych zarówno w roku 2013, jak i bieżącym. W obwodzie BdPN Osada – w obydwu akcjach inwentaryzacyjnych nie odnotowano odchodów dzików na realizowanych transektach.



*Pod rozłożystym świerkiem – typowa kryjówka dzika.*

*Fot. Bartosz Pirga*





*Jeden z pierwszych żubrów (krowa), powracających do Parku po okresie zimy, spędzonej w dolinie Sanu.*

*Fot. Bartosz Pirga*

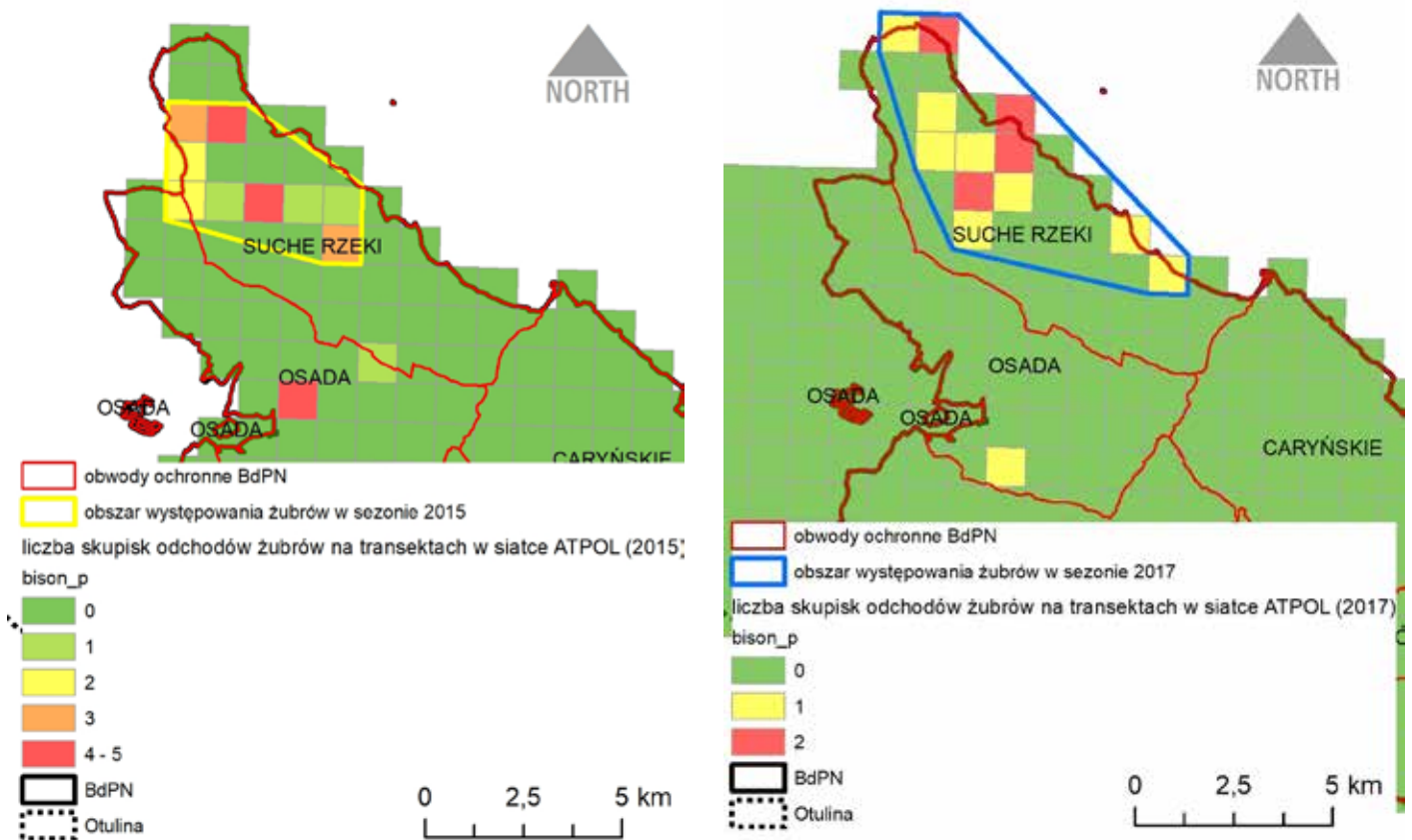
## **Zagęszczenia i liczebność żubrów**

W latach 2015 i 2017 stałe występowanie żubrów stwierdzono w obwodzie ochronnym Suche Rzeki. Zwierzęta pojawiające się tam w sezonie wegetacyjnym, stanowią młodszą część i zarazem trzon reprodukcyjny większej grupy – określanej jako stado „Tworylne”, liczące w 2017 roku ponad 50 osobników. W roku 2015 ślady bytowania i skupiska odchodów odnaleziono na powierzchni 15 km<sup>2</sup>, w 2017 na 29 km<sup>2</sup> w obwodzie ochronnym Suche Rzeki (Ryc. 3).

Ekstrapolacja uzyskanych w inwentaryzacji zagęszczeń średnich i maksymalnych do minimalnej wielkości arealu występowania w roku 2015 wskazuje na liczebność 2-22 osobników. W roku 2017 wartości zagęszczeń średnich i maksymalnych wahały się w granicach 0,14-0,68 osobnika / km<sup>2</sup> – w areale o wielkości 29 km<sup>2</sup> – co wskazuje na występowanie 4–20 żubrów. Dane monitoringowe BdPN, uzyskane dzięki zastosowaniu fotopułapek oraz obserwacji bezpośrednich, wskazują na występowanie ok. 26 żubrów w sezonie wegetacyjnym 2017 na obszarze obwodu ochronnego Suche Rzeki (B.Pirga 2017; dane niepublikowane; Ryc. 3).



# MONITORING FAUNY



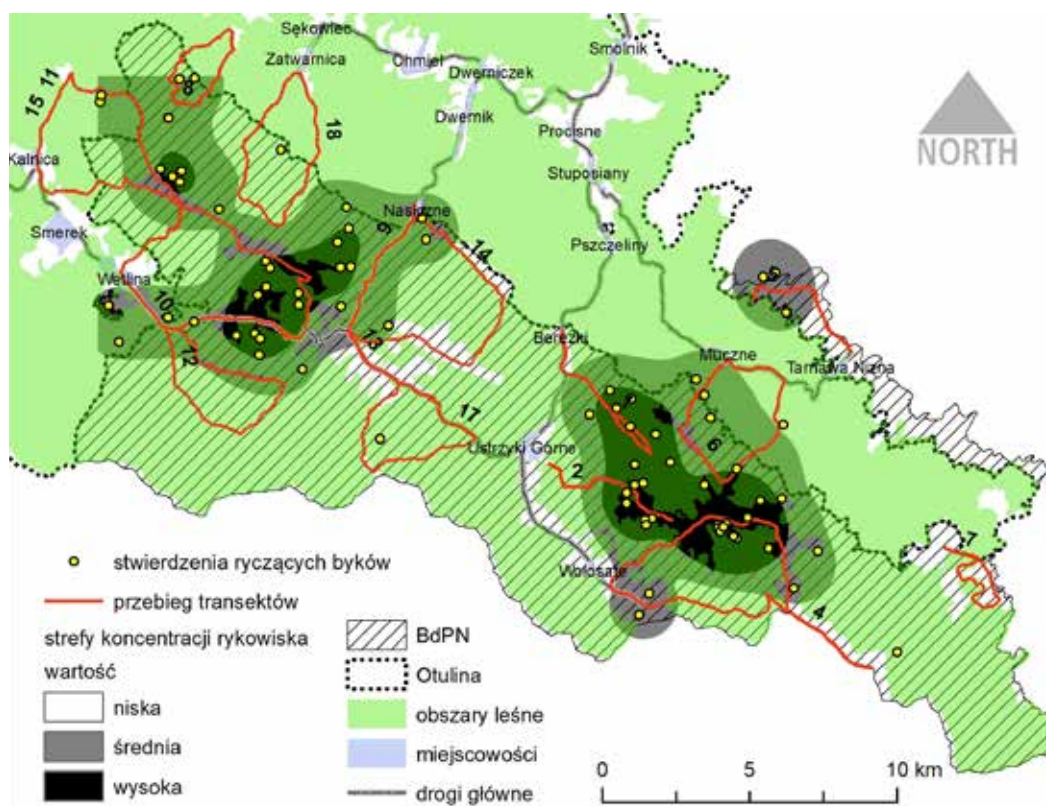
Ryc.3. Minimalny rozpoznany areał występowania (zachodzenia na obszar Parku) żubrów ze stada „Tworylne” w latach 2015 i 2017.



Wiosna 2017, młodsza część stada Tworylne w jednej z sezonowych ostoi na obszarze BdPN (Bartosz Pirga; rejestracja fotopułapką).

## Monitoring rykowiska

W sezonie 2017 oznaki nadchodzącego rykowiska można było zaobserwować już końcem sierpnia, kiedy pojawiły się pierwsze „pomruki” oraz potyczki ustalające hierarchię wśród byków. Okres regularnego rykowiska trwał prawie trzy tygodnie (17 września – 5 października) ze szczególnym nasileniem pomiędzy 19-28 września. Prace inwentaryzacyjne realizowało dwóch obserwatorów (B.Pirga, T.Polakiewicz) w okresie 2017-09-17 do 2017-10-05 sukcesywnie kontrolując główne doliny oraz pasma górskie na większości obszaru BdPN. Ekspozycja założonych tras (szczególnie grzbietowych) pozwoliła na detekcję słuchową i/lub bezpośrednią większości ryczących byków na obszarze BdPN. Trasy dobierano optymalnie pod względem unikania liczenia tych samych zwierząt na sąsiadujących transektach, zaś uzyskane – nakładające się rekordy z sąsiadujących transektów weryfikowano w celu uniknięcia przeszacowań. Podczas przejścia / przejazdu tam i z powrotem transektem zapisywano na mapie lokalizacje wszystkich - w zasięgu słuchu - ryczących byków. Obserwowane osobniki w większości zarejestrowano przy pomocy lustrzanki cyfrowej wyposażonej w teleobiektyw (co pozwoliło dodatkowo na realizację materiału filmowego i zdjęciowego). Przejście / przejazd w jedną stronę dawał możliwość określenia większości lokalizacji ryczących na danym transekcie byków. Powrót tą samą drogą był potwierdzeniem uzyskanych obserwacji. Obserwowane osobniki w większości zarejestrowano - chociaż czasem zdarzały się „dodatkowe” byki podczas trasy powrotnej. Przebadano 18 transektów o całkowitej długości 194 km. Dla każdego transektu określono wartość indeksu zagęszczeń ryczących byków (IZ). Prowadzono również obserwacje składu grup oraz struktury wiekowej jeleni. Na obszarze inwentaryzacji wyznaczono strefy koncentracji ryczących byków, w oparciu o analizę gęstości punktów (lokalizacje ryczących byków) metodą Kernel (Ryc. 4).



Ryc.4. Rozmieszczenie ryczących byków oraz stref koncentracji rykowiska w sezonie 2017, na obszarze BdPN i w bezpośredniej bliskości granic Parku.



# MONITORING FAUNY

W BdPN, oraz w bezpośredniej bliskości jego granic, zinwentaryzowano 77 ryczących byków. Obszary nasilonego rykowiska zlokalizowane były wysoko bądź głęboko - wyżej w dolinach – dalej od niżej położonych obszarów otuliny BdPN przy jego granicy (nadleśnictwa Stuposiany i Lutowiska), na których prowadzone są polowania. W obszarach dolinowych (do 800 m n.p.m.; zakres 640–800 m n.p.m.) zinwentaryzowano 21% byków. Pozostałe jelenie słyszano i obserwowano w zakresie 810–1240 m n.p.m. (z tego ponad połowa od 1000 m n.p.m. w górę). Wydaje się, że tam gdzie jelenie mają możliwość przemieszczeń na tereny wolne od polowań, następuje oczywista adaptacja behawioralna, polegająca na lokalizacji miejsc godów w rejonach bezpiecznych, bez zagrożenia ze strony człowieka.



*Rykowisko na połoninach – daleko od luf*

*Fot. Bartosz Pirga*

## **Monitoring dużych drapieżników na obszarze otuliny BdPN w gminie Cisna**

Prace terenowe prowadzono na obszarze 67,88 km<sup>2</sup>, obejmującym otulinę Bieszczadzkiego Parku Narodowego w gminie Cisna (intensywnie zabudowywane obszary dolinowe na linii miejscowości Wetlina – Cisna). Opisany obszar charakteryzuje występowanie wszystkich dużych drapieżników (wilk, niedźwiedź, ryś i żbik) – w strefach wysokich zagęszczeń zwierząt kopytnych – stanowiących ich naturalną bazę pokarmową. Charakter współwystępowania populacji drapieżników i ofiar na tym terenie związany jest z użytkowaniem terenów chronionych (BdPN) oraz przyległych otuliny (obszar na którym realizowany był

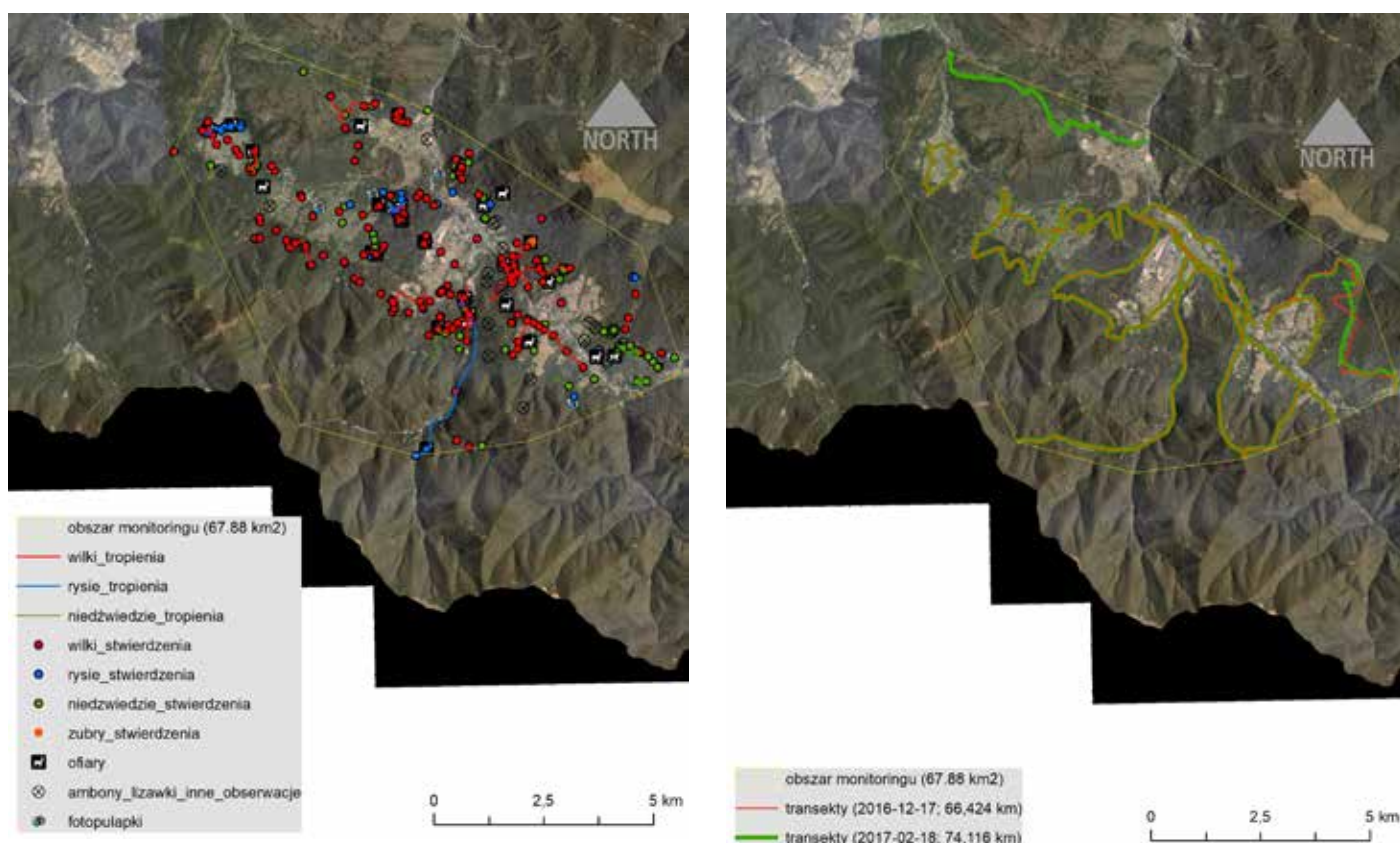


*Jeden z pięciu wilków z watahy stuposiańskiej zaobserwowany podczas tropień zimowych.  
Fot. Bartosz Pirga*

monitoring). Na terenie otuliny BdPN w gminie Cisna występuje szereg niekorzystnych zjawisk związanych z działalnością człowieka (intensywna zabudowa rekreacyjna, gospodarka leśna i łowiecka), które wpływają na funkcjonowanie populacji zwierząt terytorialnych pomiędzy terenem Parku Narodowego i otuliny, w obrębie areałów osobniczych i grup rodzinnych zwierząt. Zrealizowane działania monitoringowe objęły (Ryc. 5):

- a) tropienia na śniegu – 39,24 km (23,98 km wilki; 7,93 km niedźwiedzie; 7,33 km rysie);
- b) stwierdzenia punktowe śladów bytowania drapieżników (m.in. tropy, znakowanie, ofiary) – 337 punktów (189 wilki; 36 rysie; 83 niedźwiedzie; 29 ofiary);
- c) montaż fotopułapek – 38 lokalizacji;
- d) stwierdzenia punktowe zaburzeń generowanych działalnością ludzką (np. ambony, nęciska) – 35 punktów;
- e) stwierdzenia punktowe inne (np. miejsca charakterystyczne związane z behavioriem monitorowanych gatunków; inna działalność ludzka; inne gatunki – w tym żubr) – 15 punktów;
- f) inwentaryzacje jednorazowe dla całego obszaru monitoringu (poszukiwanie śladów bytowania drapieżników i tropienia, przy współudziale wolontariuszy):
  - 2016-12-17 – 11 transektów o łącznej długości 66,42 km;
  - 2017-02-18 – 12 transektów o łącznej długości 74,12 km

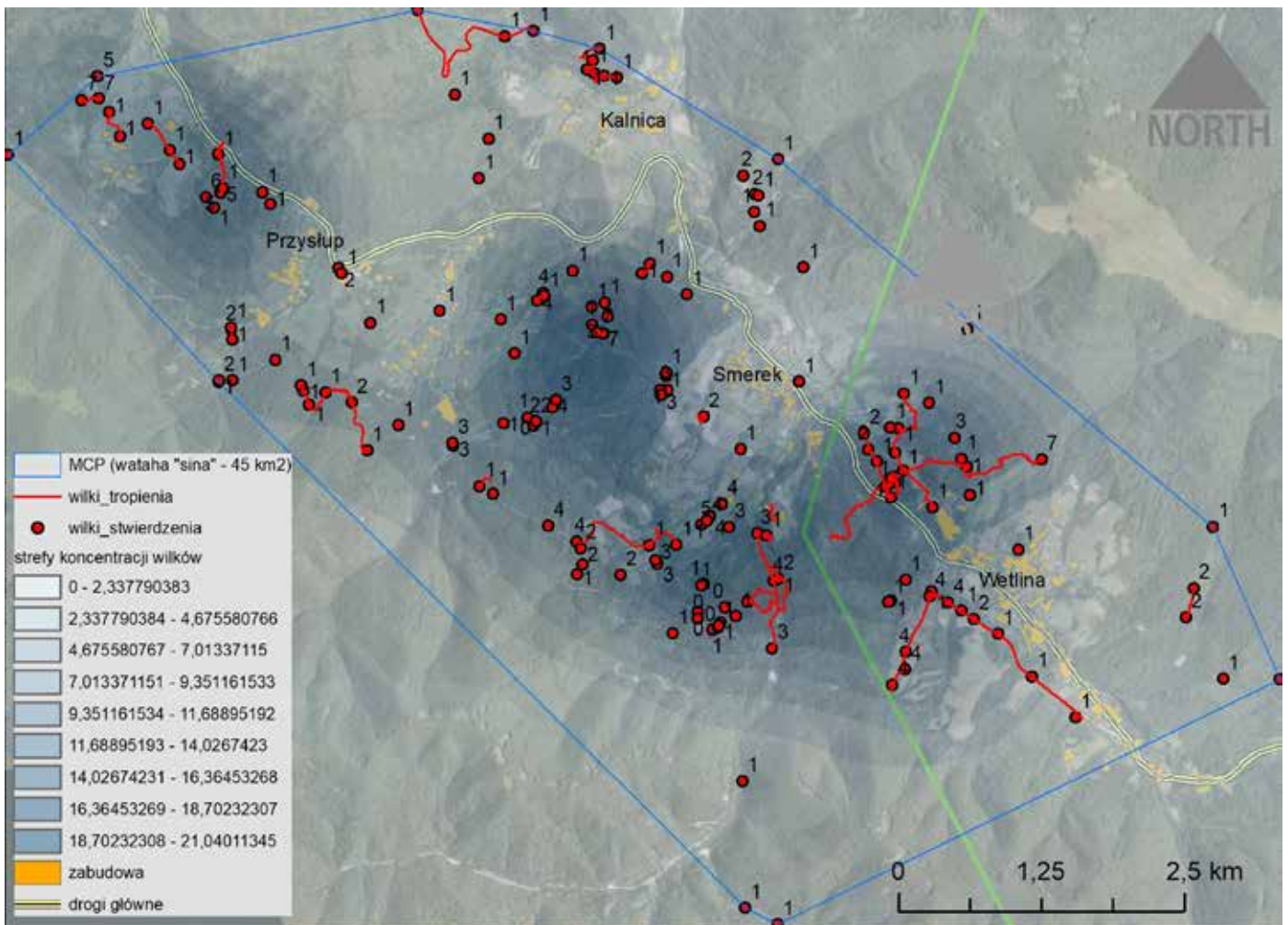




Ryc.5. Działania monitoringowe w okresie 2016-10 do 2017-06.

## Monitoring wilków

Uzyskane dane z sezonu zimowego 2016/2017 wskazały na występowanie na opisywanym terenie grupy rodzinnej składającej się z 7 wilków. Maksymalną liczbę osobników odnotowano na 7% długości tropień w 3 przypadkach. Dwa z trzech stwierżeń maksymalnej liczby wilków związane były z odnalezionymi ofiarami. W pierwszym przypadku był to jelen, którego odnaleziono tropiąc rysia; w drugim przypadku ofiarą była sarna, być może zabita przez rysia a użytkowana przez całą grupę wilków. Areal występowania grupy, określony na podstawie tzw. minimalnego wielokąta wypukłego (MCP) wyniósł 45 km<sup>2</sup> (Ryc. 6; poligon czerwony), zachodząc na obszarze 4-8 km<sup>2</sup> na teren watahy „ruskiej” (dane monitoringowe BdPN, Ryc. 6; linia zielona; weryfikacja przynależności tropów w obszarze zaznaczonym okręgiem żółtym nieokreślona) w rejonie miejscowości Wetlina. Oszacowany areal watahy „sina” był jedynie częścią znacznie większej przestrzeni penetrowanej przez tą grupę rodzinną. Średnie wielkości arealów watah wilczych w Bieszczadach oscylują w granicach 200 km<sup>2</sup>. Dane monitoringowe BdPN wskazały, że tropione wilki należały do tzw. watahy „sinej”, której liczebności (bez zasięgów terytorialnych) podawane w raportach monitoringowych BdPN wynosiły 4-6 osobników (lata 2012–2014). Wilki koncentrowały się w rejonie Wetliny (Stare Sioło), kontynuacją tej strefy były obszary położone S, SE od miejscowości Smerek, dalej w stronę Cisnej wzdłuż szlaku kolejki wąskotorowej położonej pomiędzy miejscowościami Przysłup i Krzywe.

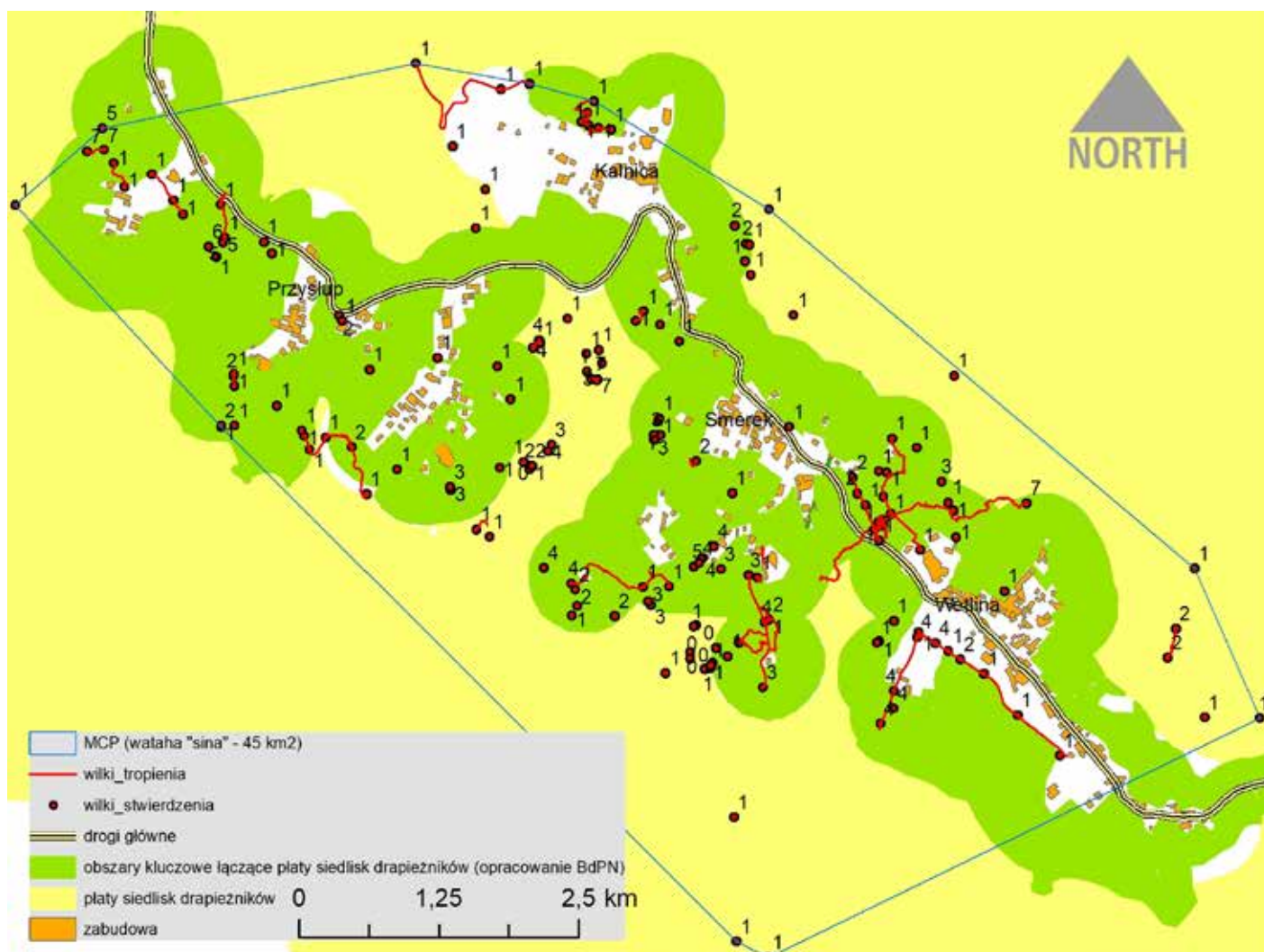


Ryc. 6. Strefy koncentracji monitorowanych wilków z grupy rodzinnej „sina” w obrębie dotychczas rozpoznanego arealu (45 km<sup>2</sup>).

W ramach projektu Ochrona ostoi fauny puszczańskiej – korytarze migracyjne (KIK/53) Bieszczadzki Park Narodowy na terenie otuliny wyznaczył obszary kluczowe, łączące płaty siedlisk zwierząt terytorialnych – rozdzielone barierami liniowymi (drogami). Obszary te nie powinny podlegać dalszej zabudowie - w celu długoterminowego zachowania łączności siedlisk w obrębie poszczególnych arealów zwierząt drapieżnych (Ryc. 7).

Dane monitoringowe, dotyczące stwierdzeń punktowych oraz przebiegu tras tropionych wilków, wskazały na bardzo częste wykorzystanie wyznaczonych przez BdPN płatów siedlisk (65% stwierdzeń punktowych oraz 75% przebiegu tropień) – dowodząc istotności tych terenów dla populacji zwierząt drapieżnych i wskazując, że zlokalizowane są w istotnej dla grupy wilków części arealu.





Ryc. 7. Stwierdzenia wilków w obszarach kluczowych łączących płyty siedlisk gatunku na obszarze otuliny BdPN w gminie Cisna.

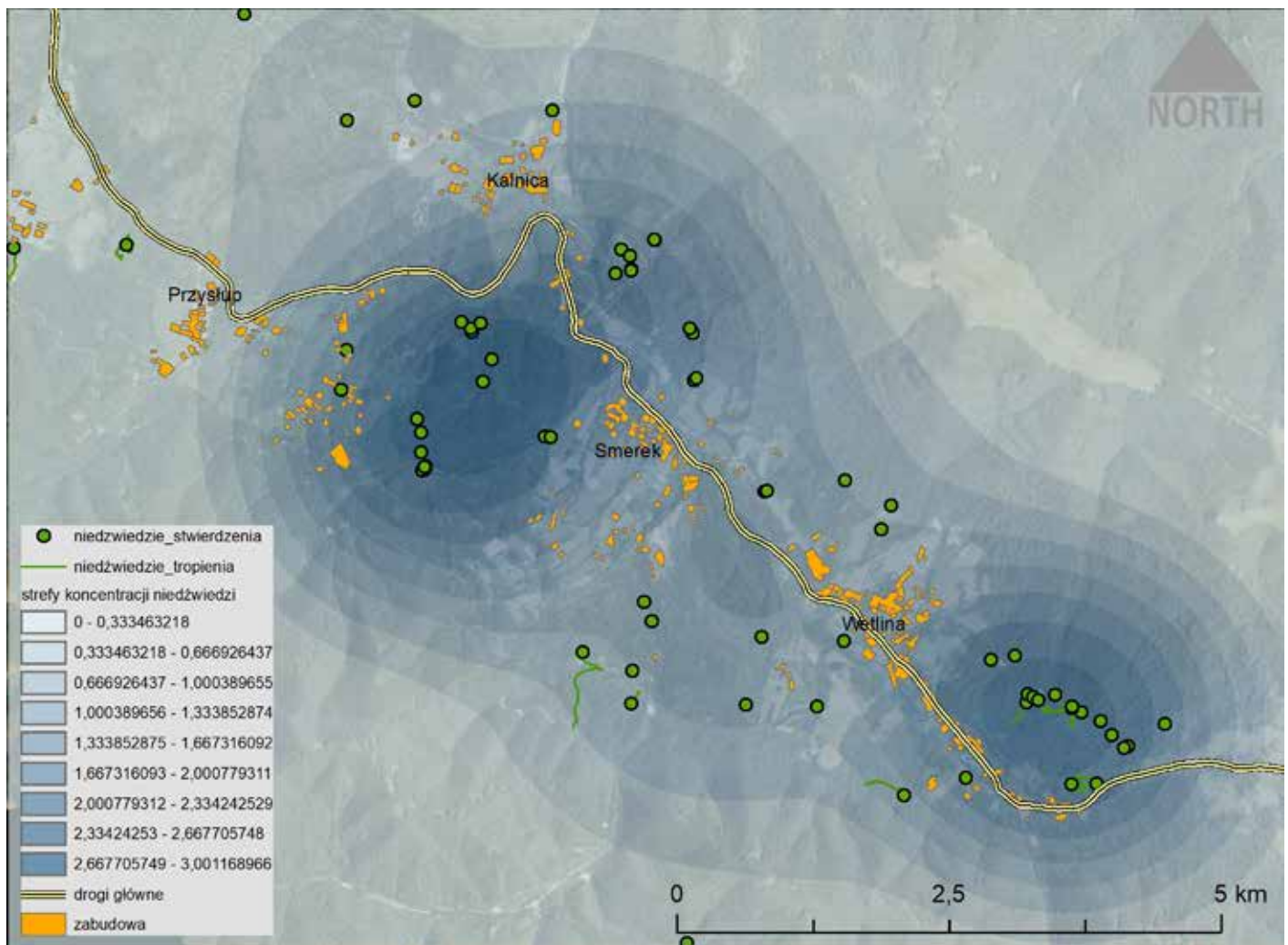
## Monitoring niedźwiedzi

Określone strefy koncentracji gatunku dotyczyły NE rejonu Wetliny, przy granicy z BdPN (Wierch Muchanin) oraz obszarów zlokalizowanych w rejonie Starego Siola i trójkąta miejscowości Smerek-Kalnica-Strzebowiska (Ryc. 8).

Uzyskane do końca kwietnia dane monitoringowe wskazały na występowanie min. 8 niedźwiedzi (osobników dorosłych, młodocianych i młodych; ) penetrujących obszar pomiędzy Wetliną a Krzywym. Podsumowując, stwierdzono:

- 4 osobniki dorosłe (wraz z samicami prowadzącymi młode);
- min. 2 osobniki młodociane (2-4 letnie);
- 1 matkę z 2 młodymi (2015/2016);

Śladów bytowania niedźwiedzi nie obserwowano w okresie pomiędzy 2017-01-28 a 2017-03-05.



Ryc. 8. Rozpoznane strefy koncentracji niedźwiedzi na monitorowanym obszarze.



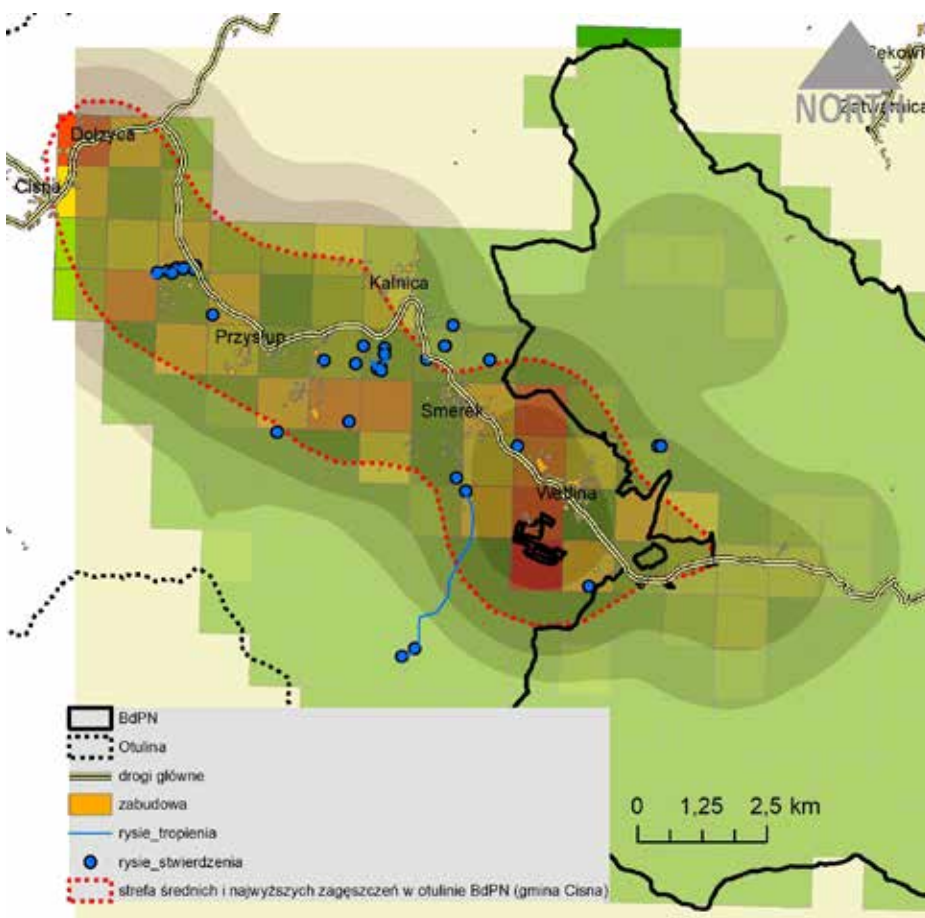
Młodziaki niedźwiedź przy barłogu w rejonie Wetliny oraz młode niedźwiedzie rejestrowane na karmisku łowieckim między miejscowościami Smerek a Strzebowiska (rejestracja fotopułapkami: Paulina Kopacz, Robert Gatzka; fragment dokumentacji filmowej).



W trakcie prowadzenia prac odnaleziono 35 miejsc związanych z wabieniem i dokarmianiem zwierzyny (ambony / karmiska / nęciska / lizawki), w kilku przypadkach zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie (100-200 m) granic BdPN. Śmietana (2015) wskazuje na zasięg oddziaływania przyciągającego karmisk łowieckich na niedźwiedzie w zakresie 0,1-1,3 km. Dla potrzeb analiz uśredniono zakres podawany przez Śmietanę, wokół odnalezionych i zinwentaryzowanych miejsc dokarmiania założono bufor oddziaływania - 700 metrów. Analiza dystrybucji stwierdzeń punktowych niedźwiedzi w odniesieniu do założonych buforów wskazała, że 69% z nich oraz 50% tropień gatunku zlokalizowana jest w strefie wpływu przyciągającego urządzeń łowieckich. Podobnie jak w przypadku wilków dane terenowe udowodniły częste wykorzystanie przez niedźwiedzie wyznaczonych przez BdPN obszarów kluczowych - łączników siedlisk drapieżników (33% stwierdzeń punktowych oraz 58% tropień).

## Monitoring rysia

Występowanie rysia ściśle koreluje z dostępnością bazy pokarmowej. Prezentowane powyżej wyniki inwentaryzacji zwierząt kopytnych wskazały na dużo wyższe niż na terenie BdPN zagęszczenia saren na monitorowanym obszarze. Określona liczebność saren (średnio 110 osobników) na 86 km<sup>2</sup> inwentaryzowanej powierzchni w otulinie BdPN w gminie Cisna przekracza całą populację BdPN (średnio 98 osobników) na obszarze 323 km<sup>2</sup> (Pirga 2017). 75% stwierdzeń rysia oraz 71% tropień realizowanych w ramach inwentaryzacji dotyczyło obszaru średnich i najwyższych zagęszczeń saren (Ryc. 9.). Analiza preferencji siedlisko-



wych (Pirga 2013, jak również Kints i Śmietana 2006) wykazały, że głównym środowiskiem bytowania sarny są rozległe doliny z mozaiką lasów mieszanych, zarastających olszą szarą terenów porolnych i łąk. Takie obszary (położone często poza terenem parku narodowego) wykorzystują zachodzące / bytujące na obszarze Parku rysie w obrębie swoich arealów.

*Ryc. 9. Stwierdzenia rysia (dane punktowe i tropienia) w strefach średnich i wysokich zagęszczeń sarny na obszarze otuliny BdPN w gminie Cisna.*



*Ryś z rejonu Smereka - Strzebowisk oraz Przystupia – Krzywego (montaż fotopułapek Robert Gatzka, Paulina Kopacz; fragment dokumentacji zdjęciowej).*

Realizowane na 68 km<sup>2</sup> prace inwentaryzacyjne potwierdziły występowanie 2-3 rysi – pojedynczego osobnika w rejonie Wetliny – tropy i odchody (w areale tzw. „moczarnym”; dane monitoringowe BdPN) oraz nagromadzenie śladów bytowania drugiego osobnika (dwóch osobników?) na linii Smerek – Krzywe (tropy, legowiska, ofiary, znakowanie). Dystrybucja stwierdzeń punktowych rysi wskazuje na dwie główne strefy koncentracji, zlokalizowane na obszarach pomiędzy miejscowościami Smerek - Krzywe. (Ryc. 9.). Uzyskane nagrania z fotopułapek w odległości 3,355 km od siebie nie umożliwiły identyfikacji osobnika(ów) z uwagi na niewystarczającą jakość nagrań. Ślady bytowania rysia (rysi) z obszaru na linii Smerek - Krzywe odnaleziono podczas obydwu skoordynowanych akcji inwentaryzacyjnych. Przeprowadzone tropienia wskazały na wykorzystywanie obszarów działek podlegających sprzedaży pod zabudowę (dokumentacja filmowa i zdjęciowa). W rejonie Krzywego odnaleziono cyklicznie używane legowisko, miejsca znakowania oraz stwierdzono wykorzystanie świeżej ofiary wilczej (jelenia zabitego przez 7 wilków) przez tropionego rysia.

Podobnie jak wilki i niedźwiedzie - rysie wykorzystywały często obszary kluczowe, łączące płyty siedlisk zwierząt terytorialnych. W takich terenach odnotowano 40% tropień oraz 53% stwierdzeń punktowych rysi.



Raport dot. monitoringu drapieżników powstał dzięki wsparciu Fundacji WWF Polska i Fundacji Dziedzictwo Przyrodnicze.



## Biegacz urozmaicony w BdPN

W roku 2017 na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego realizowano monitoring gatunku biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*, który prowadzony był na dwóch powierzchniach monitoringowych zlokalizowanych w lasach. Gatunek ten dotychczas obserwowany był często w strefie bieszczadzskich dolin, głównie na siedliskach wilgotnych, w pobliżu zbiorników i cieków wodnych. Na terenie BdPN *Carabus variolosus* notowany był wielokrotnie w dolinie Solinki, Wołosatki, w dolinie potoku Zakopaniec, rejon Brzegów Górnych, Ustrzyki Górne, Suche Rzeki. Ponieważ ten gatunek biegacza związany jest siedliskowo głównie z



potokami oraz różnego rodzaju miejscami podmokłymi, powierzchnie do monitoringu wybrane zostały z uwzględnieniem tych jego szczególnych wymagań. Ze względu na to, że gatunek jest objęty prawną ochroną, do przeprowadzenia monitoringu wymagana była zgoda ze strony Ministra Środowiska. Prace prowadzone były w oparciu o znane powszechnie pułapki ziemne (kubeczki) tzw. pułapki Barbera. Jednak kontrole pułapek odbywały się często, tj. co kilka dni, aby nie dopuścić do zamierania schwytanych owadów i innych bezkręgowców w kubeczkach. Schwytane chrząszcze były na bieżąco wypuszczane w ich siedlisku toteż



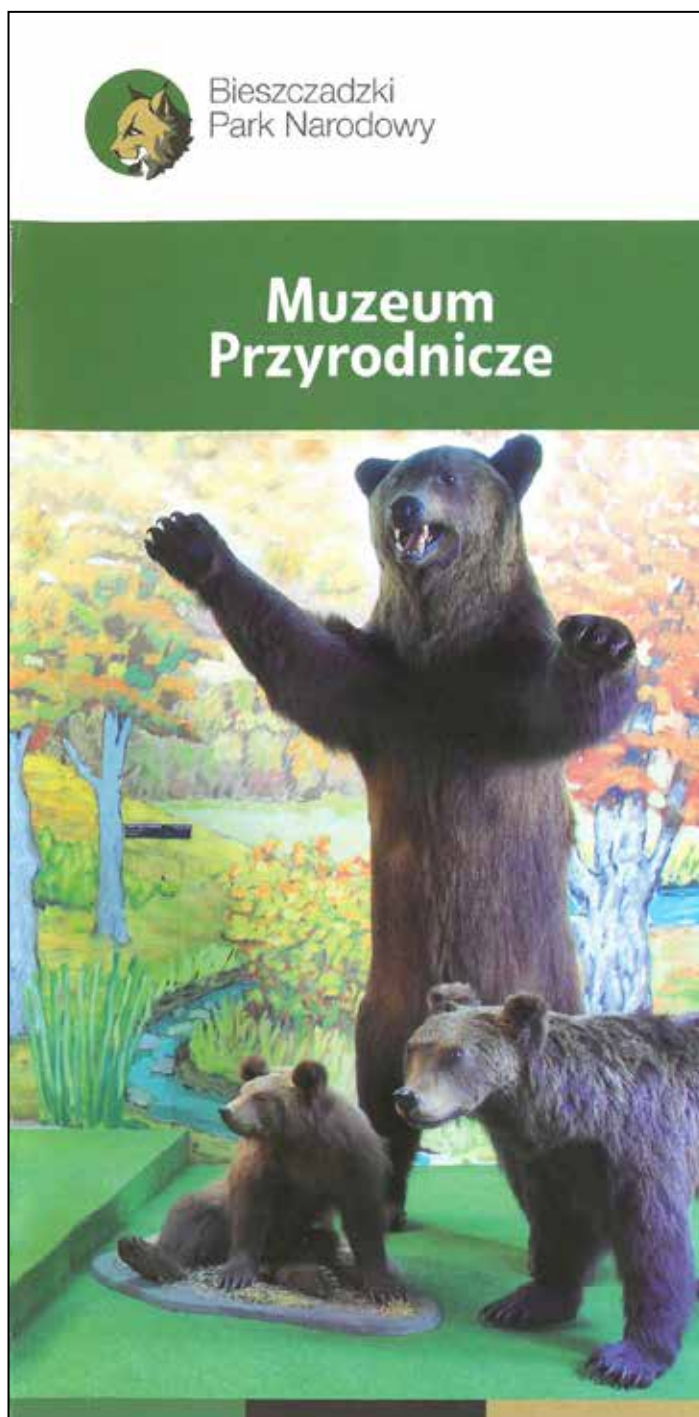
nie odnotowano śmiertelności w obrębie badanego gatunku. Poza biegaczem urozmaiconym często chwytały się inne gatunki: biegacz zielono-żółty, karpacki, fioletowy oraz biegacz wręgaty. W efekcie prowadzonego monitoringu stwierdzono, że biegacz urozmaicony występuje w BdPN na odpowiednich siedliskach, oraz że w typowych dla siebie siedliskach może być dość liczny. Na powierzchni zlokalizowanej w starszym fragmencie buczyny, w okolicach Ustrzyk Górnych, podczas czterodniowej kontroli (połowa maja) wykazano aż 13 osobników.



Ponadto w trakcie trwania monitoringu notowano wszystkie inne stwierdzenia chrząszczy z tego gatunku, również te poza powierzchniami monitoringowymi, aby uzyskać pełniejszy obraz dotyczący występowania badanego owada w Parku. Ciekawe stanowisko znaleziono dość wysoko, praktycznie w górnej granicy lasu, w masywie Tarnicy. Stanowisko zlokalizowane było na polance śródleśnej, w miejscu wilgotnym, z rozległymi błotnistymi bajorkami. W miejscu tym zaobserwowano dwa żywe, aktywnie pływające osobniki *C. variolosus*, polujące na kijanki oraz szczątki jednego osobnika (tułów i pokrywy). Wszelkie dane terenowe, dotyczące monitoringu tego rzadkiego gatunku, były dokumentowane przy użyciu aparatu fotograficznego. Monitoring miał również na celu ogólną ocenę siedlisk gatunku na podstawie niektórych elementów środowiska, jak np.: stopień zacienienia, dostępność wody czy też obecność leżącego, martwego drewna w postaci murszejących pni oraz konarów drzew, gdyż jest to ważny element sprzyjający rozmnażaniu i zimowaniu gatunku.



## Nowe wydawnictwa

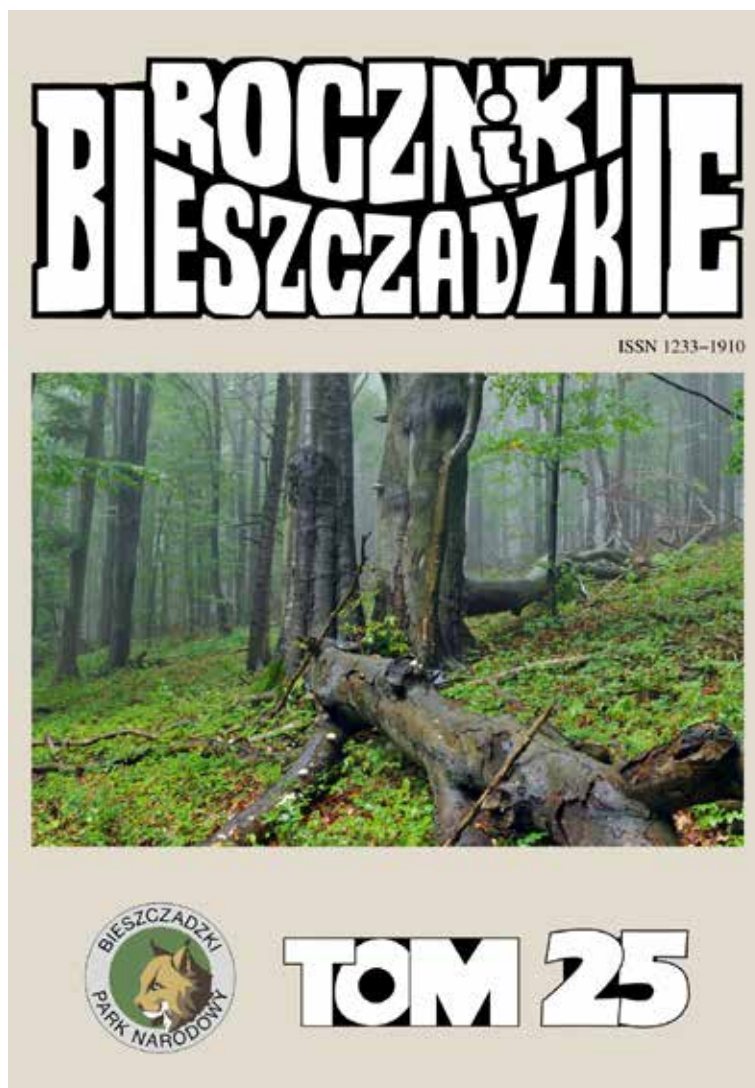


Oferta wydawnicza Bieszczadzkiego Parku Narodowego została wzbogacona o folder pt. „Muzeum Przyrodnicze”. Szesnastostronicowe, kolorowe wydawnictwo w formacie 11,5x22,5 cm zawiera schematy ekspozycji, opisy wystaw i wybranych eksponatów, fotografie fragmentów ekspozycji muzealnych oraz fotografie obiektów przyrodniczych z natury. W folderze zamieszczono dni i godziny otwarcia muzeum, regulamin zwiedzania i podstawowe informacje o Bieszczadzkim Parku Narodowym. Wydawnictwo ukazało się w czerwcu 2017 r. w nakładzie 3000 egz. Folder można nabyć w kasie Muzeum Przyrodniczego BdPN.



# DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

We wrześniu został wydany kolejny, już 25 tom „Roczników Bieszczadzkich”, w których publikowane są referaty wygłaszane na corocznej konferencji naukowej pod hasłem: Ochrona Zasobów Przyrodniczych Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”. W rocznikach publikowane są również wyniki badań naukowych, projekty dotyczące ochrony zasobów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego oraz koncepcje rozwoju edukacji przyrodniczej, turystyki i rekreacji w granicach Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”. Tematem wiodącym XXV Międzynarodowej Konferencji zorganizowanej w 2016 r. była „Ochrona przyrody w parkach narodowych a rozwój regionalny”.



W najnowszym tomie Roczników opublikowano część wygłoszonych na konferencji referatów oraz inne opracowania naukowe prowadzone na obszarach wchodzących w skład rezerwatu biosfery, a także opracowania na temat znaczenia parków narodowych dla ochrony przyrody. Organizacja 25 Międzynarodowej Konferencji w 2016 roku oraz wydanie 600 egz. 25 tomu „Roczników Bieszczadzkich”, były dofinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie. Wydawnictwo jest dystrybuowane bezpłatnie. Jest ono również udostępnione w formacie pdf na stronie Internetowej Parku [www.bdpn.pl](http://www.bdpn.pl), w zakładce „wydawnictwa”.



W listopadzie, w nakładzie 1200 sztuk, ukazał się kalendarz przyrodniczy Bieszczadzkiego Parku Narodowego na 2018 rok. Kalendarz w formacie 50x70 cm zawiera piękne zdjęcia i bogate treści prezentujące walory przyrodnicze i kulturowe Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Ponadto w najnowszej edycji zamieszczony został wykaz wschodniokarpaccich gatunków roślin Bieszczadów Zachodnich – niezwykle cennych, wyróżniających ten region na tle Polski. Kalendarz przyrodniczy bezpłatnie otrzymują uczestnicy programów edukacyjnych, konkursów, warsztatów oraz konferencji organizowanych przez Bieszczadzki Park Narodowy. Druk kalendarza został dofinansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie.



# DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

Jednym z efektów organizowanego po raz siódmy ogólnopolskiego konkursu fotograficznego pt. „Różnorodność biologiczna i krajobrazowa Bieszczadzkiego Parku Narodowego i otuliny” było wydanie katalogu wystawy w nakładzie 300 egz. Katalog zawiera krótką informację na temat Bieszczadzkiego Parku Narodowego i konkursu oraz fotografie nagrodzone, wyróżnione i wybrane na wystawę pokonkursową. Zakup nagród w konkursie oraz wydanie katalogu wystawy były dofinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie. Wydawnictwo jest dystrybuowane bezpłatnie. Otrzymali je laureaci konkursu, uczestnicy wernisażu i osoby zwiedzające wystawę pokonkursową.
























# DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

W grudniu, wydano klucz do oznaczania gatunków „Flora wiosenna lasów” autorstwa dr. Stanisława Kucharzyka. Jest to już V wydanie tej atrakcyjnej i praktycznej pomocy dydaktycznej. Wydawnictwo będzie przekazywane bezpłatnie uczestnikom nowej edycji programów edukacyjnych „Zachowamy piękno i walory przyrodnicze Bieszczadów” i „Moje Bieszczady” oraz uczestnikom innych programów i imprez edukacyjnych organizowanych przez Park. Druk klucza został dofinansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, wydano go w nakładzie 3 tys. egzemplarzy.

STANISŁAW KUCHARZYK

## FLORA WIOSENNA LASÓW



	<b>SIEDLIŚKO</b> WILGOTNOŚĆ	
Brązowa	<b>ŻYZNOŚĆ</b>	
	Lasy liściaste.	
	roślina bez zielonych liści	
	skrętoległe	<b>ULOŻENIE LIŚCI NA ŁODYDZE</b>
	naprzeciwległe	
	okółkowe	
	u dołu łodygi lub odziomkowe	
	złożone i sieczne	<b>BUDOWA I BRZEG LIŚCIA</b>
	wcinane (wrębne i klapowane)	
	pojedyncze ząbkowane	
	pojedyncze nieząbkowane	
	liście bezogonkowe (siedzące)	<b>OGONEK LIŚCIOWY</b>
	liście ogonkowe	
		






# DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

Również w grudniu została ukończona realizacja cyklu programów telewizyjnych „Bieszczadzki Park Narodowy – nasze wspólne dziedzictwo”. Cykl składa się z 7 odcinków ok. 13 minutowych programów telewizyjnych promujących przyrodę Bieszczadzkiego Parku Narodowego o następujących tytułach: „Bieszczady Wysokie – okiem geografa”, „Wschodniokarpacka puszcza”, „Kolorowe połoniny”, „Kraina dolin – fenomen przyrodniczo-historyczny”, „Osobliwości świata zwierząt – kręgowce”, „Osobliwości świata zwierząt – bezkręgowce”, „Człowiek i przyroda”. Wszystkie odcinki i ich powtórki mogliśmy zobaczyć w grudniu 2017 r., w TVP3 Rzeszów. Kolejne emisje są przewidziane w latach 2018–2019. Cykl będzie emitowany również na antenie telewizji ogólnopolskiej oraz udostępniony na platformie hybrydowej TVP Bieszczady (dostępna jest w ramach telewizji naziemnej, na platformach cyfrowych oraz w wybranych sieciach kablowych). Realizacji i emisji programów podjęła się TVP Rzeszów. Przedsięwzięcie zostało dofinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie.

## BIESZCZADZKI PARK NARODOWY - NASZE WSPÓLNE DZIEDZICTWO: BIESZCZADY WYSOKIE - OKIEM GEOGRAFA

Publikacja: 30 listopada 2017, 16:34

 Lubię to! 2  Udostępnij  Tweetnij

