

# Internetowy Biuletyn BdPN 2020



## W numerze:

Wizyta ekspertów  
Międzynarodowej Unii  
Ochrony Przyrody (IUCN)

Monitoring fauny

Zabiegi ochrony czynnej

Rewitalizacja szlaków pieszych

Nowy odcinek szlaku:  
Przełęcz Wyżna - Dział

Frekwencja na szlakach

Modernizacja Muzeum  
Przyrodniczego

Nowe formy edukacji  
przyrodniczej

Inne wydarzenia w 2020 r.

## Spis treści

Wstęp – R. Prędko	4
Wizyta ekspertów Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN) – S. Kucharzyk	5
O Puszczy Bukowej na Moczarnem – część III – S. Kucharzyk	7
Profesor Stepan Stojko - wspomnienie – S. Kucharzyk	19
Czynna ochrona przyrody w BdPN 2020 w roku – E. Amarowicz	20
Zabiegi ochrony czynnej na Połoninie Wetlińskiej – S. Kucharzyk	24
Zwalczanie obcych gatunków inwazyjnych w BdPN – E. Amarowicz	27
Monitoring fauny w 2020 roku – B. Pirga	29
Zachowawcza Hodowla Konia Huculskiego w roku 2020 – K. Świdorska	33
Zabezpieczenie krzyża przydrożnego w Caryńskim – G. Holly	36
Cmentarz wojenny w Bukowcu – G. Holly	38
Ruch turystyczny w BdPN w roku 2020 – N. Nawrocka	40
XXXVI Ogólnopolski Bieszczadzki Rajd Narciarski oraz III Bieszczadzki Rajd Narciarski dla Pracowników Parków Narodowych – K. Kochanowicz	43
Kompleksowa rewitalizacja szlaków pieszych BdPN – R. Sidor	45
Przebudowa schroniska na Połoninie Wetlińskiej – M. Żmijewska	49
Modernizacja Ośrodka Edukacji Ekologicznej i Muzeum Przyrodniczego BdPN w Ustrzykach Dolnych – G. Holly	50
Nowa infrastruktura na ścieżkach edukacyjnych – B. Szary	53
Obiekt do obserwacji gwiazdowego nieba w Tarnawie Niżnej – G. Holly	57
Program dla najmłodszych „Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi” – M. Zawadzka	58
Program dla uczniów szkół podstawowych „Moje Bieszczady” – B. Szary	60
Program dla uczniów szkół podstawowych „Zostań medialnym ambasadorem Bieszczadzkiego Parku Narodowego - dzikiego królestwa rysia Pędzelka” – B. Szary	62
„Wakacyjne spotkania z przyrodą” – E. Bujalska	64
Zimowe warsztaty dla nauczycieli – E. Bujalska	67

Internetowa akcja edukacyjna „Gest dla Ziemi” – E. Bujalska	69
Internetowa akcja edukacyjna „Dzień Różnorodności Biologicznej” – E. Bujalska	70
Edukacja turystów na szlakach BdPN – E. Bujalska	71
„Dzika Odyseja” w Bieszczadzkim Parku Narodowym – M. Zawadzka	73
Wycieczka przyrodnicza z „Promykiem Nadziei” – M. Zawadzka	76
Ryś Pędzelek na Słowacji – E. Bujalska	78
Ryś Pędzelek w Majdanie koło Cisnej – E. Bujalska	79
Jesienny plener fotograficzny – M. Zawadzka	80
Edukacja w prasie regionalnej – E. Bujalska	83
Edukacja w mediach społecznościowych – E. Bujalska	84
Edukacja ponad granicami – G. Holly	87
Wolontariat i praktyki – E. Amarowicz	89
Roczniki Bieszczadzkie 2020 / tom 28 – B. Szary	91
Audiobook na ścieżkę przyrodniczo-historyczną „Tarnawa Niżna - Dźwiniacz Górny” – C. Ćwikowski	92
Odkryj dolinę górnego Sanu z nową aplikacją BdPN „Bieszczady&Górny San” – M. Zawadzka	94
Kalendarz Przyrodniczy BdPN na rok 2021 – C. Ćwikowski	95
O przyrodzie Bieszczadzkiego Parku Narodowego w Internecie – B. Szary	96
Foldery Ministerstwa Środowiska – B. Szary	99
Wystawy czasowe – C. Ćwikowski	100
Fotografie na okładce:	
Stużica–Bukovské Vrchy (UNESCO). Fot. K. Gubrynowicz	
Jesienna wędrówka mniej uczęszczanym szlakiem przez Dział. Fot. T. Demko	
Kadr z filmu promującego aplikację BIESZCZADY & GÓRNY SAN. Opracowanie: Amistad, Kraków.	

### **Internetowy Biuletyn Bieszczadzkiego Parku Narodowego**

Adres redakcji:  
Ośrodek Edukacji Ekologicznej  
i Muzeum Przyrodnicze BdPN  
ul. Bełska 7, 38-700 Ustrzyki Dolne  
tel. (13) 461 10 91, fax (13) 461 30 62

Redakcja:  
Grażyna Holly - redaktor naczelny  
Barbara Ćwikowska, Ryszard Prędko, Adam Leń  
Skład i opracowanie graficzne - Halina Wolska-Leń

*Przekazujemy Państwu lekturę Biuletynu Informacyjnego BdPN za rok 2020. Zawarliśmy w nim szereg artykułów dokumentujących naszą działalność. Ten materiał jest uzupełnieniem i poszerzeniem informacji, które zamieszczamy w ciągu roku na naszych stronach internetowych i portalach społecznościowych.*

*Rok 2020 był szczególny ze względu na rozwój pandemii, która utrudniała życie społeczne i gospodarcze. Cieszymy się, iż nasz Park odwiedziło w sezonie turystycznym prawie 691 tys. osób, a w jego granice wjechało 442,9 tys. pojazdów samochodowych - najwięcej w historii turystycznego udostępniania parku. Turyści wędrowali poprzez wyremontowane w wielu punktach szlaki, których sieć powiększyła się o odcinek relacji Przełęcz Wyżna - Dział. W ramach projektów edukacyjnych, głównie w dolinie Sanu, tworzona była infrastruktura ścieżek edukacyjnych i multimedialnych przewodników, wzbogacająca ofertę tego unikalnego miejsca. Z naszymi partnerami ze Słowacji z PN „Połoniny” realizujemy wspólne działania, w celu lepszej ochrony zasobów przyrodniczych.*

*Ważne ze względów społecznych są inwestycje, które realizujemy, czyli przebudowa „Chatki Puchatka” oraz modernizacja Muzeum Przyrodniczego. Ich ukończenie w 2022 roku pozwoli na pełniejsze ukazanie fenomenu przyrodniczo-kulturowego Bieszczadów Wysokich.*

*dr Ryszard Prędko  
Dyrektor BdPN*

# WIZYTA EKSPERTÓW IUCN

## Wizyta ekspertów Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN)

W dniach 17–18 września 2020 roku Bieszczadzki Park Narodowy gościł ekspertów Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN), którzy wizytowali cztery obszary lasów bukowych na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego, zgłoszone przez Polskę na listę światowego dziedzictwa UNESCO. Wizyta studyjna jest kolejnym etapem procedury, która kilka lat temu nie została zakończona z przyczyn formalnych. Lasy o charakterze pierwotnym w Bieszczadzkim Parku Narodowym mają się stać częścią seryjnego wpisu o nazwie „Starożytne i pierwotne lasy bukowe Karpat i innych regionów Europy” obejmującego obecnie 54 najlepiej zachowane i najstarsze buczyny w 12 krajach Europy. Z Polski zgłoszono cztery fragmenty lasu w BdPN o łącznej powierzchni 3472 ha (12% powierzchni Parku). Obejmują one: górną część zlewni potoków Wołosatka i Terebowiec, obszary na północnych zboczach Połoniny Wetlińskiej i Smereka (w tym dawny rezerwat „Puszcza Bieszczadzka nad Sanem”), teren najstarszego bieszczadzkiego rezerwatu „U źródeł Solinki”, a także buczyny przygrzbietowe w Paśmie Granicznym i na zboczach Małej i Wielkiej Rawki. Największy ze zgłaszanych obiektów sąsiaduje z włączonymi na listę UNESCO w 2007 roku terenami po stronie ukraińskiej (Stużyca–Użok) i słowackiej (Stužica–Bukovské vrchy).



*Las o charakterze pierwotnym na południowo-zachodnim zboczu Rozsypańca (fot. S. Kucharzyk).*

# WIZYTA EKSPERTÓW IUCN



*Eksperci Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN) w trakcie wizyty ewaluacyjnej (fot. S. Kucharzyk).*

Włączenie na listę UNESCO nie zmienia statusu ochronnego tych drzewostanów, które od wielu lat są ściśle chronione (niektóre od 1958 roku). Nie zmienia się również sposób udostępnienia turystycznego i przebieg szlaków na tym terenie. Strefę buforową o charakterze ochronnym stanowią pozostałe lasy Bieszczadzkiego Parku Narodowego objęte ochroną ścisłą. Planowany wpis obejmie fragmenty lasów, położone w najbardziej niedostępnych zakątkach Parku, których naturalność została najwyższej oceniona w efekcie wieloaspektowej waloryzacji. Zwykle są to drzewostany przekraczające 140 lat, przy czym najstarszy zbadany buk na tym terenie liczy ponad 360 lat. Liczymy na to, że status światowego dziedzictwa UNESCO przyczyni się do rozpropagowania walorów przyrodniczych naszych lasów na arenie międzynarodowej.

## O Puszczy Bukowej na Moczarnem – część III

Dzisiaj dolina Moczarnego ma kuszący smak zakazanego owocu, który legalnie można zobaczyć tylko z góry, obchodząc dookoła szlakiem przez Jawornik, Poporną, Pasma Graniczne, Rawki i Dział. Nieudostępniona do zwiedzania budzi zainteresowanie, znana jest szerzej jedynie straży granicznej, naukowcom i różnej maści haszczownikom. Realia są jednak nieco rozczarowujące. Dawna droga dolinna i szlak kolejki stanowią atrakcję raczej dla koneserów postindustrialnych klimatów przemysłowych, niż zwykłych turystów czy przyrodników. Oprócz torowiska i smętnych resztek budynków, wędrowcowi towarzyszą przy drodze sukcesyjne olszyny i pasy świerczyn przy trasie kolejki. Polanek niewiele, widoków szerszych praktycznie brak, drzewostany bukowe przy samej drodze mocno przecięte. Owszem – jest piękny potok z ciekawymi formami erozyjnymi, ładnymi wodospadzikami, świetnymi kolorowymi odsłonięciami różnorodnych warstw fliszowych. Czy jednak gdzieś tam głębiej i dalej, w jarach, paryjach, źródłiskach potoków, zachowała się może oznaczona na mapach turystycznych Puszcza Bukowa?

Czyniąc bilans walorów lasów na Moczarnem, pozostałych po trzydziestoletniej eksploatacji w drugiej połowie ubiegłego wieku, zapytać najpierw wypada czego właściwie szukać będziemy? Z pewnością puszcza-las naturalny jest tworem dynamicznym, żywym, niełatwo poddającym się jednoznacznej waloryzacji, wciąż ciekawy i nie do końca poznawalny. Określmy też jak będziemy rozumieć stosowane terminy.

Epitetu „Puszcza Karpacka” będziemy używać jako nazwy własnej rozległych i ciągłych kompleksów leśnych w Karpatach, niezależnie od stopnia naturalności, wieku, pochodzenia czy historii. Niegdyś „silva magna” (las wielki) rozciągająca się od Bratysławy po Żelazne Wrota, dzisiaj resztki dawnej leśnej potęgi na terenie siedmiu państw Konwencji Karpackiej. Obecnie we wszystkich tych państwach, na skutek zarzucania gospodarowania rolniczego na terenach górskich, lasy zajmują dawne włości i obszar Puszczy Karpackiej znów rośnie<sup>1</sup>.

Rzeczownik „puszcza” i przymiotnik „puszczański” z małej litery będą używane nieortodoksyjnie i zamiennie w stosunku do lasów o charakterze pierwotnym (rozwijających się bez bezpośredniego wpływu człowieka), lasów naturalnych (tych trochę bardziej naruszonych i poddanych ograniczonemu użytkowaniu), a nawet zagospodarowanych starodrzewi, szczególnie tych z obecnymi wskaźnikowymi gatunkami „puszczańskimi”.

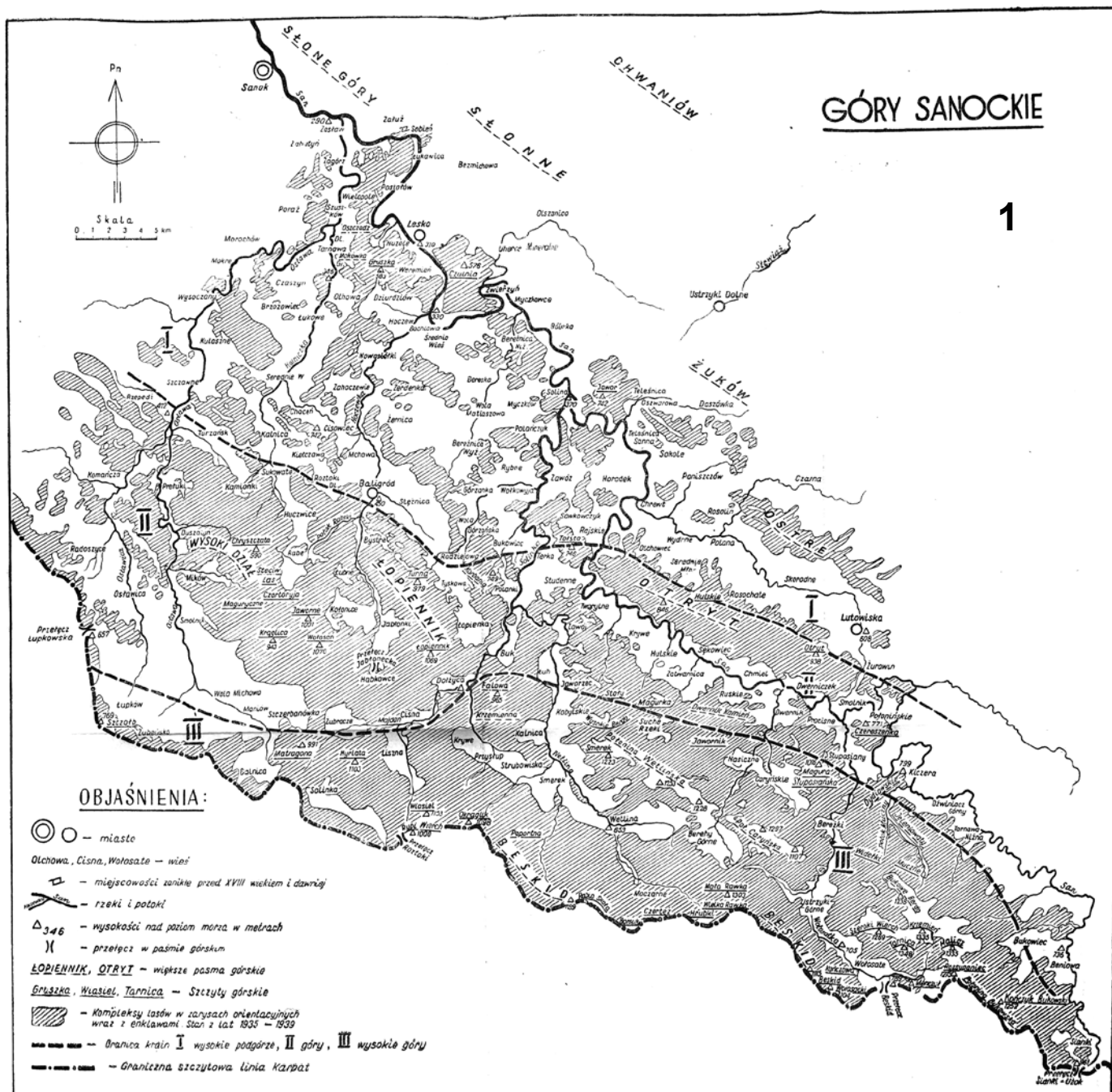
Z pewnością można powtórzyć za Wiktorem Schrammem, znawcą „Lasów i zwierzyny Gór Sanockich”<sup>2</sup>: *Przy bliższym poznaniu tego nowego świata rodzą się wątpliwości i zastrzeżenia: na jakich przesłankach budować charakterystykę i podział tej pięknej połaci gór, bogato wyposażonej przez łaskawą naturę, pokrytej tajemną „puszczą”, rozświetlonej cudowną zielenią kłaniających się traw, ozdobionej królewską szatą barwnych kwiatów, a nad nimi tęczę wspaniałych motyli i owadów, ciągle coś mówiącą uroczą wodą.*

Pozwólcie zatem, że właśnie Wiktora Franciszka Schramma (ur. 27 czerwca 1885 w Olchowej, zm. 16 stycznia 1958 w Poznaniu) uczynię przewodnikiem po śladach puszczy na Moczarnem. Niech dziedzic z Olchowej pod Zagórzem, przedwojenny profesor Uniwersytetu Poznańskiego i powojenny profesor Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu, będzie łącznikiem między dawnymi i młodszymi laty. Ten wybitny przyrodnik *niejeden raz przeszedł kraj połoninny Leszczyzny od Cisnej do Sianek, gdy kraina ta była jeszcze zapomniana przez naukę polską na przełomie XIX i XX wieku.* Warto pamiętać o tym nieprzeciętnym człowieku, który ufundował w Olchowej szkołę i kaplicę pod wezwaniem Zesłania Ducha Świętego. Po II wojnie światowej jako wydziedziczony ziemianin

<sup>1</sup> Munteanu C., Kuemmerle T., Boltiziar M., Lieskovský J., Mojses M., Kaim D., Konkoly-Gyuró É., Mackovčín P., Müller D., Ostapowicz K. and Radeloff V.C. 2017. Nineteenth-century land-use legacies affect contemporary land abandonment in the Carpathians. *Regional Environmental Change* 17(8), s. 2209–2222.

<sup>2</sup> Schram W. 1958: *Lasy i zwierzyna gór sanockich*. Wyd. Pop. Nauk. Pozn. Tow. Przyj. Nauk 5.

# PUSZCZA NA MOCZARNEM



Trzy strefy (krainy) o różnej lesistości w Bieszczadach, wg książki „Lasy i zwierzyzna Gór Sanockich”. Strefa I – przedgórze: XVI wiek – 78%, początek XX wieku – 24%; Strefa II – góry: XVI wiek – 81%, początek XX wieku – 40%; Strefa III – wysokie góry: XVI wiek – 94%, początek XX wieku – 55–60%;

pozbawiony został nie tylko majątku, ale nawet prawa odwiedzin ukochanej Leszczyny – kraju lat młodości. W okresie stalinizmu, w 1949 roku został aresztowany pod sfigowanymi zarzutami i usunięty z uczelni, zrehabilitowany dopiero rok przed śmiercią.

Jego pośmiertnie wydanym dziełem jest książka „Lasy i zwierzyzna Gór Sanockich”, w znacznej mierze poświęcona zróżnicowaniu lesistości i jakości lasów obszaru dziś zwanego Bieszczadami.

Chociaż sam podkreślał, że: *W Górach Sanockich, najbardziej dzikim na obszarze dzisiejszej Polski terenie Karpat, pierwotna puszcza jednak od dawna już nie istnieje. Wszędzie człowiek wycisnął*



# PUSZCZA NA MOCZARNEM

*piętno swojej bytności i gospodarki, choć niejednokrotnie wycofywał się i na czas jakiś ustępował.*

Był to jednak człowiek niewątpliwie zafascynowany puszcza. *Wchodzący do kniei z wewnętrznej miłości i nieodpartej potrzeby. Jeden z tych co znali niejednokrotnie najtajniejsze sekrety puszczy i spotykali się oko w oko z jej najwybitniejszymi królami, ... dla których las i puszcza była istotą, najwznioślejszą świątynią, którzy w lesie szukali i znajdowali wszystko, co najpotężniejsze, najlepsze, nieograniczone.*

Dlatego też właśnie z jego książki zaczerpnę cytaty pomocne do szukania śladów puszczy na Moczarnem. A szukać będziemy reliktyw następujących:

I. Obszarów gdzie nie widać śladów ludzkiej aktywności, a więc lasów bez pniaków po ściętych drzewach i dróg, którymi te pnie ściągano;

II. Skupisk potężnych rozmiarami, wiekowych drzew, budzących respekt grubością, wysokością, miąższością;

III. Nieprzebytych wykrotów i kłód, tych świeżo powalonych świecących z daleka jasną korowiną i tych pół wieku leżących, ledwo widocznych spod kożuchów mchów i porostów;

IV. Specyficznych roślin, zwierząt czy grzybów „puszczańskich” wskaźników reliktywnej naturalności.

## I. Las dziewiczy bez śladów człowieka

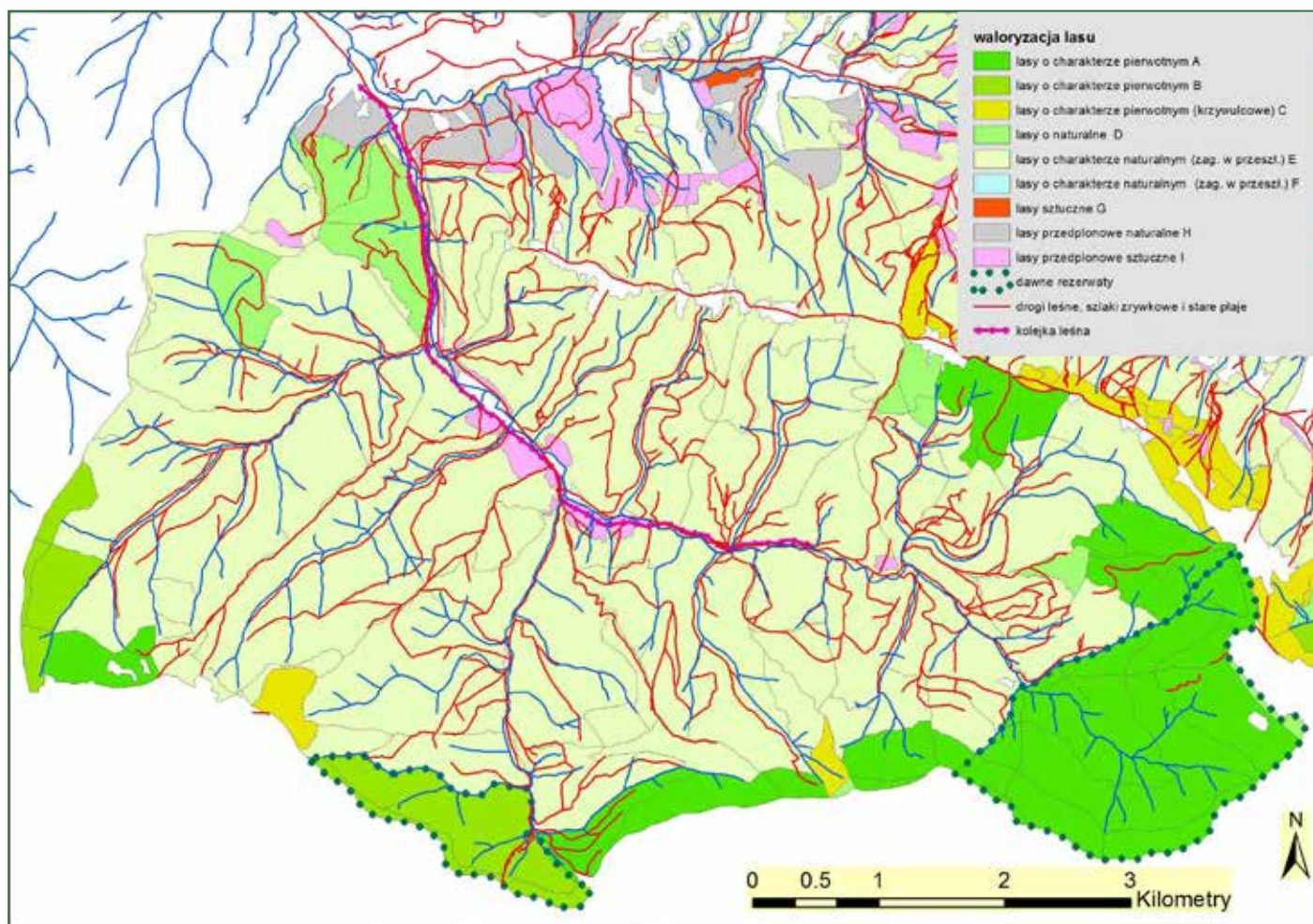
*Były w wysokich Górach Sanockich partie gąszczów leśnych przez człowieka niemal zupełnie nienawiedzanych. Nawet urodzeni na miejscu chłopci nigdy tam nie chodzili. Tak było np. na szczycie Wjasiel (Jasiel) na południe od Cisnej. Otacza szczyt góry nieprzebyty gąszcz młodnika, a wyżej stał i stoi prastary, obrzedni las ogromnych buków; tam „nikt jeszcze nie był”, jak mówią tutejsi ludzie.*

Wiktor Schramm przytacza tu celowo pewne obiegujące opinie i opowieści, wskazując na miejsca stanowiące lokalne „tabu”. Z pewnością nie było wówczas i nie ma dziś w Bieszczadach miejsca, gdzie człowiek stopy nie postawił. Jednak wpływ ludzkiej cywilizacji na przyrodę i naturalność są stopniowalne<sup>3</sup>. Inaczej oddziaływało na las polowanie czy kłusownictwo, inaczej wycinanie i wywożenie zimą na saniach pojedynczych drzew, a jeszcze inaczej masowa wycinka i zrywka z przeoraniem gleby i zamulaniem potoków. Pierwszą ocenę stanu zachowania lasów pracownicy Bieszczadzkiego Parku Narodowego przeprowadzili w latach 1993–1995 po objęciu ochroną całej doliny Moczarnego<sup>4</sup>. Waloryzacja terenowa, według kryteriów ustalonych przy udziale wspomnianego wyżej prof. Andrzeja Jaworskiego, pokazała że ogromna większość drzewostanów na Moczarnem została przecięta, jednak zachowała typowy skład gatunkowy. Oprócz niewielkich powierzchni nie nasadzano zwykle gatunków obcych ekologicznie, buk odnawiał się z samosiewu, a jodłę niekiedy podsadzano. Jedynie obszary dawnych rezerwatów „U źródeł Solinki” i „Wetlina” i małe obszary w najwyższych partiach doliny zachowały pierwotny charakter. Co ciekawe spory drzewostan u wlotu doliny przed potokiem Lutowy zaliczono do lasów naturalnych kategorii D stosunkowo słabo użytkowanych. Waloryzacja ta nie była oczywiście doskonała chociażby z tego względu, że ocenialiśmy ogólnie całe wydzielienia. Często natomiast bywało tak, że chociaż dolne partie leśnych pododdziałów były przecięte, a górne zachowane, to cały fragment lasu dostawał niższą kategorię. Patrząc na rozmieszczenie tych najbardziej naturalnych drzewostanów widzimy, że wszystkie one można oglądać ze szlaku turystycznego. Dodatkowo jeszcze na szlaku przez Pasma Graniczne od Rabiej Skały do Wielkiej Rawki można porównać jak po sąsiedzku wyglądają słowackie i ukraińskie pralasy włączone na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO w 1998 roku.

<sup>3</sup> Samojlik T., Rotherham I.D. and Jędrzejewska B. 2013. Quantifying historic human impacts on forest environments: a case study in Białowieża Forest, Poland. *Environmental History* 18(3), s. 576–602.

<sup>4</sup> Kucharzyk S. 1998. Ocena stopnia naturalności lasów w Bieszczadzkim Parku Narodowym – próba podsumowania. *Przegląd Przyrodniczy* 9, 1/2, s. 201–212.

# PUSZCZA NA MOCZARNEM



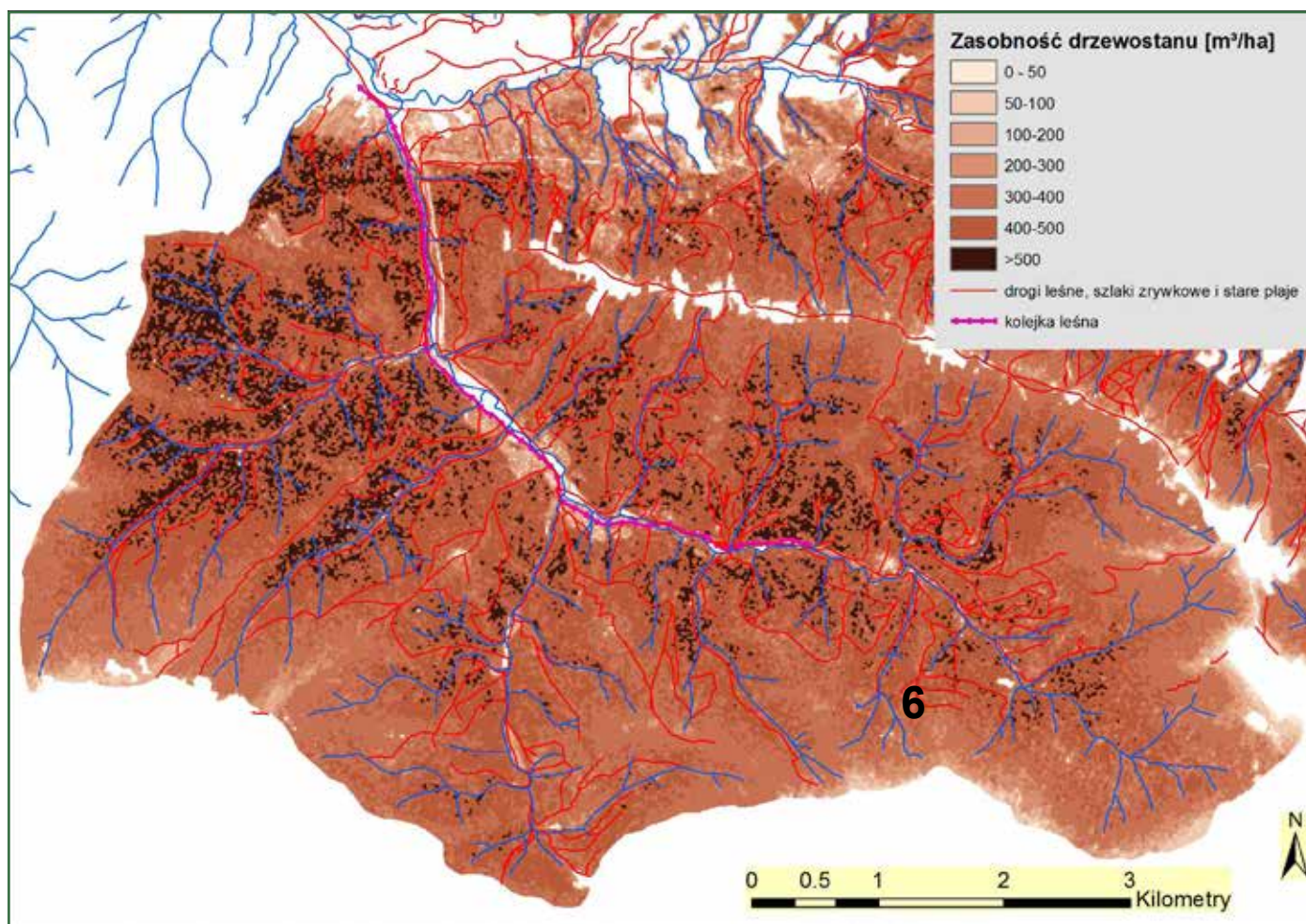
Waloryzacja drzewostanów w dolinie Moczarnego, a zagęszczenie śladów dawnych dróg leśnych i szlaków zrywkowych.

## II. Potężne wiekowe drzewostany

Dalej w lasach, na wschód od Cisnej ku Dołżycy, Smerekowi, Krywemu, Przysłupowi, Kalnicy, Strubowiskom, Wetlinie, Berehom, Ustrzykom, Wołosatemu – ludzie siedzieli w dolinach, nie wkraczając do lasu, lub na odwrót wyprowadzali się na całe lato na płoninne szczyty wypasów i polan. Całą resztę miał w swym władaniu las, podgryzany tylko przez człowieka od dolin nadpotocznych i od szczytowych polan. Las „gruby”, las „ciężki”, którym się nikt prawie nie interesował, nikt nie zajmował. Siał się, rósł, umierał i zawałał się, i dalej rósł, sam sobie. Znany tylko po wierzchu pastuchom włóczęgom, znany lepiej samotnikom myśliwym. Stary potężny las bukowy, niżej mieszana puszcza bukowo-jodłowa tu i tam bukowo-jaworowa lub obrzednia, plamami prześwietlającego słońca rozjarzona na różowych pniach z łuszczącą się korą puszcza jaworowa.

Wiktor Schramm, chociaż konsekwentnie zaprzecza istnieniu w Górach Sanockich pierwotnej puszczy będącej dla niego lasem z pradziejów „który człowieka nie widział”, mówi jednak o tzw. lasach grubych czy ciężkich. Pod tym terminem rozumie lasy rozwijające się samoistnie, bez udziału człowieka i odznaczające się znaczną zasobnością, potężnymi rozmiarami drzew. Wedle współczesnej terminologii las taki nazwalibyśmy lasem o charakterze pierwotnym. Do „lasów grubych” zachowanych jeszcze w okresie międzywojennym Wiktor Schramm zalicza duży kompleks (jak ocenia ok. 30 km<sup>2</sup>) lasów bukowo-jaworowych z domieszką jodły w dolinie Moczarnego, buczyny w jarach na zboczach Falowej, w szczytowych partiach góry Korbani, na Tołstej i na Otrycie. Dzi-

# PUSZCZA NA MOCZARNEM



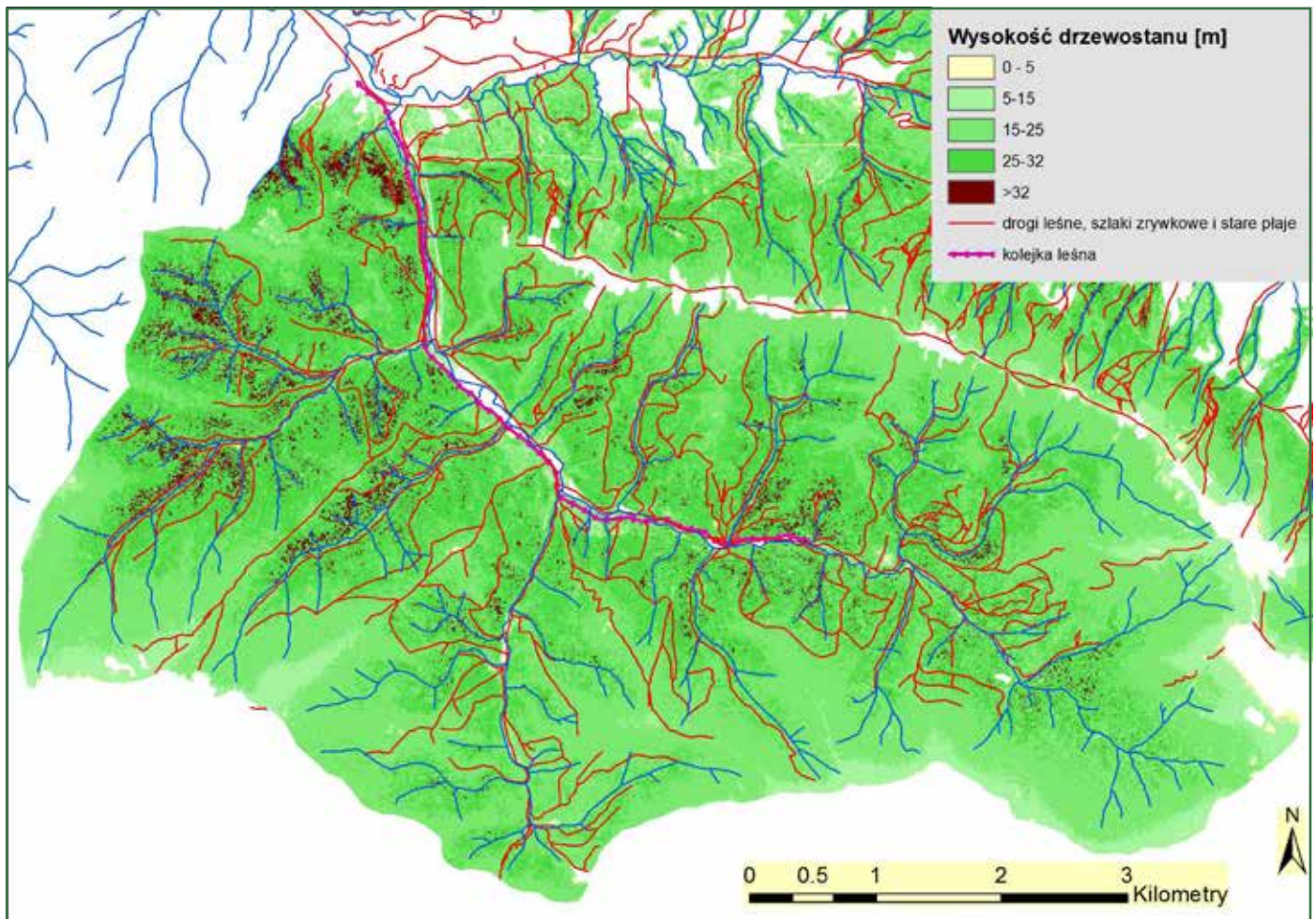
Zróźnicowanie zasobności drzewostanu na Moczarnem według analiz lidarowych; według danych: Wężyk P., Hawryło P. 2015: Analiza struktury 3D drzewostanów Bieszczadzkiego PN na podstawie danych lotniczego skanowania laserowego oraz ortofotomap lotniczych CIR.

siejsze prace naukowe podważają pogląd, że lasy gdzie nie ingerował człowiek zawsze cechują się potężnymi rozmiarami drzew czy dużym zapasem<sup>5</sup>. Nie w każdym miejscu i czasie puszcza musi być starodrzewem. Zachowanie pojedynczego drzewnego matuzalemu jest najczęściej kwestią nierzadkiego przypadku. Jednak wykształcenie się bardzo zasobnych starodrzewi złożonych z setek imponujących egzemplarzy, jest uzależnione od dwóch czynników – długiego okresu spokoju i dobrego siedliska. Recepta jest teoretycznie prosta. Po pierwsze drzewa muszą rosnać na żyznych glebach, mieć w miarę ciepło i wilgotno, zgodnie ze swoimi ekologicznymi upodobaniami. Po drugie przez co najmniej półtorej lub dwa wieki muszą unikać nie tylko siekiery, ale też zaburzeń naturalnych: ostrych mrozów, gradacji patogenów, gwałtownych wichur, pożarów, powodzi. Niestety duże wymiary, a szczególnie znaczna wysokość wzmacnia podatność na niektóre typy katastrof jak huraganowe wiatry, o których coraz częściej słyhać w Europie. Z kolei, jeśli drzewa będą rosły na ubogich glebach lub w ostrym klimacie, to nawet gdy przetrwają tak długi czas, będą stare, ale raczej mikrej postury.

Drzewa na Moczarnem starsze niż 90 lat przetrwały co najmniej jedną naturalną klęskę jaką była

<sup>5</sup> Holeksa J., Saniga M., Szwagrzyk J., Czerniak M., Staszyńska K., Kapusta P. 2009. A giant tree stand in the West Carpathians – An exception or a relic of formerly widespread mountain European forests? *Forest Ecology and Management* 257(7), s. 1577–1585.

# PUSZCZA NA MOCZARNEM



Zróznicowanie wysokości drzewostanu na Moczarnem według lidarowego modelu koron drzew, według danych: Wężyk P., Hawryło P. 2015: Analiza struktury 3D drzewostanów Bieszczadzkiego PN na podstawie danych lotniczego skanowania laserowego oraz ortofotomap lotniczych CIR.

niezwykle mroźna i długotrwała zima przełomu lat 1928/29<sup>6</sup>. Sporo buków nie sprostało wówczas ponad 40-stopniowym mrozom trwającym do kwietnia. Jeszcze więcej padło ich pod siekierą w drugiej połowie XX wieku.

Gdzie dziś zachowały się największe drzewa i najzasobniejsze drzewostany na Moczarnem? Ciekawe dane przynosi analiza teledetekcyjna oparta na technologii lotniczego skaningu laserowego. Metoda ta pozwala śledzić zmienność przestrzenną niektórych cech lasu od drzewa do drzewa (praktycznie w rozdzielczości 25 m<sup>2</sup>). Okazuje się, że najwyższe drzewa, przekraczające 30 metrów wysokości i najbardziej zasobne drzewostany (powyżej 500 kubików na 1 ha) zachowały się w najniższych partiach doliny, głównie w dolinach Lutowego i Tarnicy – teoretycznie najbardziej dostępnych, ale o najlepszych warunkach wzrostu. Takich egzemplarzy i takich zasobności nie uświadczymy w wyższych partiach dolin, powyżej 1000 m n.p.m., gdzie ostry klimat i gorsze gleby robią swoje. Dzisiejsze lasy na Moczarnem nie są jednak szczególnie wyjątkowe pod względem parametrów drzew w skali Bieszczadów. Na północnych zboczach Połoniny Wetlińskiej i Smereka do dziś zachowały się potężniejsze jodły (najgrubsza o obwodzie 556 cm, czyli pierśnicy równej 177 cm i najwyższa sięgająca 54 metrów, o obwodzie 502 cm) i starsze buki (najstarszy o wieku 358 lat według wykonanego nawiertu).

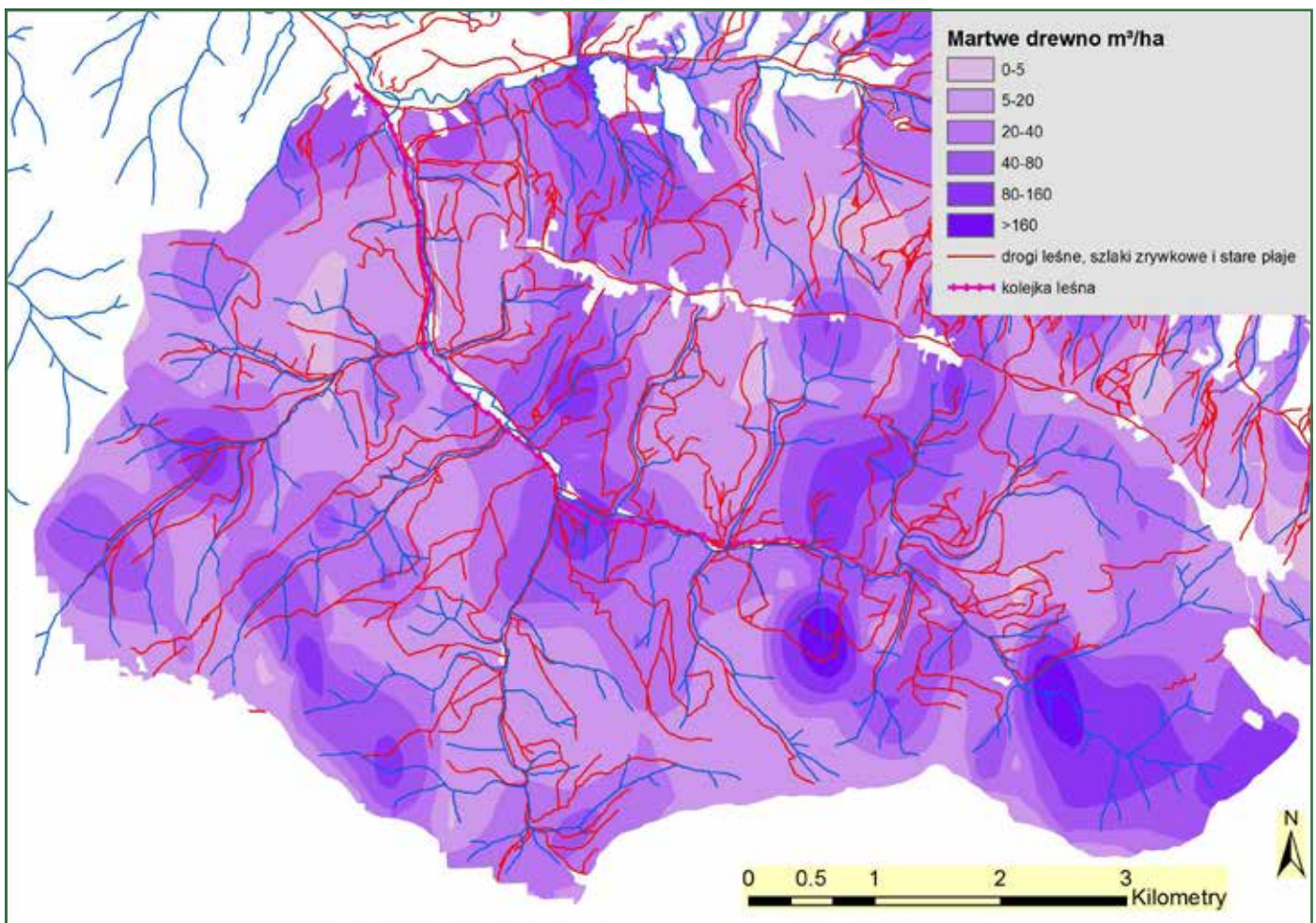
<sup>6</sup> Kucharzyk S. 1999. Wpływ mrozów w zimie 1928/1929 na rozwój drzewostanów w Bieszczadach i w Bieszczadzkiem Parku Narodowym. Sylwan 143, 8, s. 25–47.

# PUSZCZA NA MOCZARNEM

## III. Martwe drewno

Stary wyga leśny wyprowadził mnie jesienną, czarną nocą na partie zmurszałych zwalisk bardzo starych lasów, gdzie zwalone, wpółzgniłe pnie buków i jodeł leżały na trupach swych przodków w próchniejącej gmatwaninie, pełnej drzewnego rumoszu, wykrotów i dziur. Nic niemal nie widziałem, posuwałem się krok w krok „na sznurku” – jak mówią- za przodownikami; szliśmy cicho, ostrożnie, jak widma północne, po tropach rysia. A tropy te były niezwykle: gdy ryś szedł przez te zwaliska, to każdy jego krok znaczył się niesamowitym, zielonym błyskiem trąconego świeżą łapą próchna zwalonych pni. To właśnie chciał mi stary bywalec pokazać.

Leżących i stojących martwych pni (tzw. posuszu) w różnych stopniach rozkładu w dolinie Moczarnego generalnie nie brakuje. W końcu okres bez użytkowania to już prawie 30 lat. Średnia jest pewnie nieco większa niż przeciętna w całym BdPN, czyli przekracza 60 m<sup>3</sup>/ha. Zwraca uwagę, że szczególnie duża ilość posuszu (powyżej 100 m<sup>3</sup>/ha) występuje na terenie dawnego rezerwatu „U źródła Solinki”. Są jednak obszary wysprzątane z martwych pni (poniżej 20 m<sup>3</sup>/ha) – w większości są to obszary intensywniej eksploatowane w przeszłości, jak np. dolina Beskidnika.



Zróznicowanie ilości martwego drewna (posuszu stojącego i leżaniny) na Moczarnem, wg danych z powierzchni kołowych interpolowanych geostatystycznie (IDW).

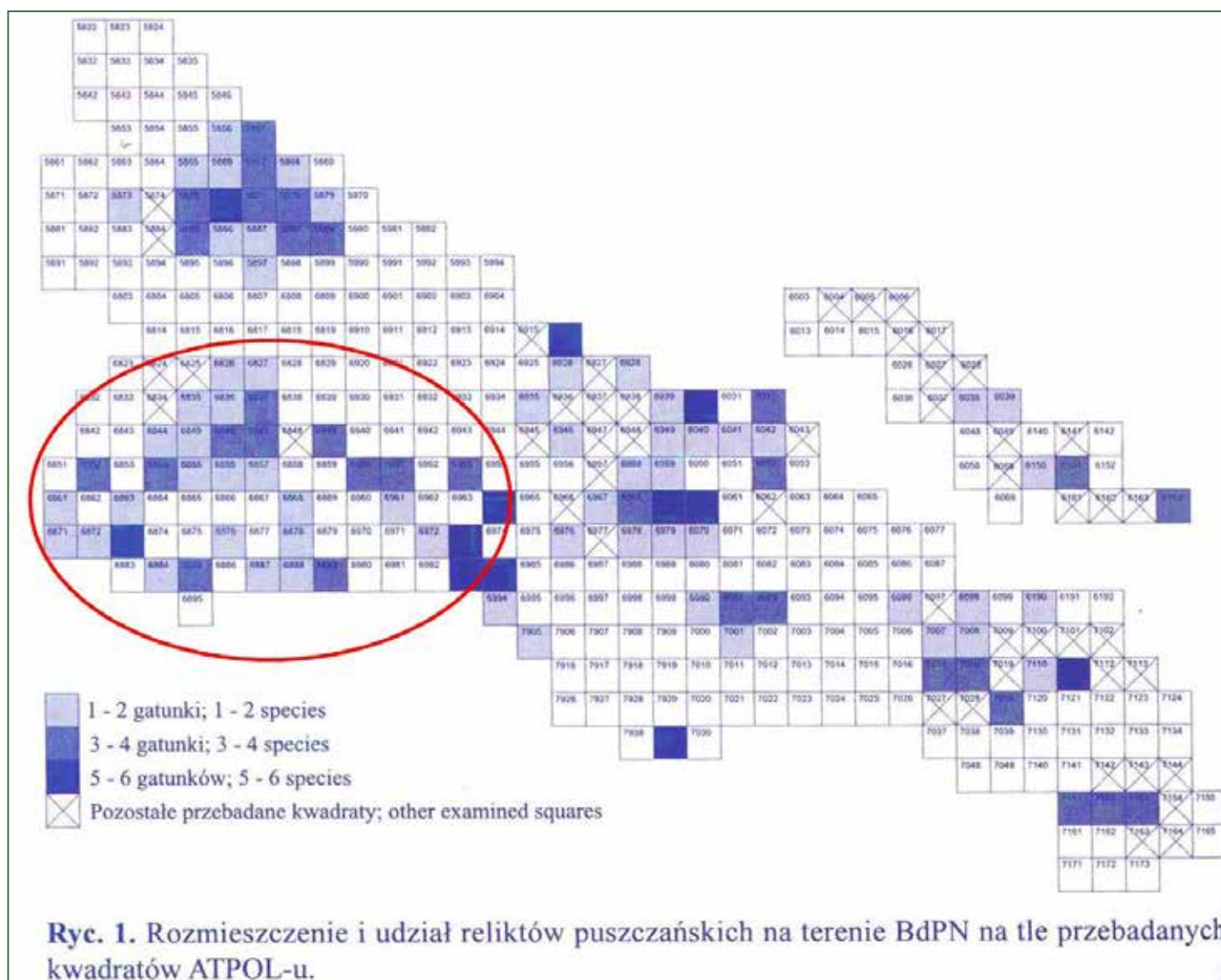
# PUSZCZA NA MOCZARNEM

## IV. Relikty puszczańskie

W tę przyrodę wszedł i coraz mocniej wchodzi człowiek, ze swym swoistym oddziaływaniem nie tylko jako współczynnik składnik ekologiczny, ale ze swoistymi cechami nadrzędnymi, regulatywnymi, ze swoją czynnością organizacyjną lub destrukcyjną. Zdolność przystosowania się dzikiego zwierza do środowiska powstałego przy współudziale człowieka jest różna. Już to środowisko eliminuje dzikie zwierzę z tego zespołu zupełnie, już to pozwala na utrzymanie gatunku lub nawet na wzmoczenie liczebności i rozszerzenie zasięgu.

Wiktor Schramm zwraca tu uwagę, że różnorodna działalność człowieka wpływa w odmienny sposób na różne gatunki. Pewne organizmy zyskują dzięki aktywności człowieka, jednak niemała ich grupa ustępuje i ginie. Do tych pierwszych zaliczyć trzeba wszelkie gatunki z dalekich stron przybyłe na ludzki koszt. Im jest ich więcej tym mniejsza naturalność flory, chociaż różnorodność niewątpliwie wzrasta. Niektórzy nowi przybysze, jak np. słynny kaukaski barszcz czy azjatyckie biedronki, są bardzo uciążliwi, inni nie aż tak widoczni.

Takie gatunki pojawiły się również na Moczarnem. Z Ameryki Północnej za sprawą człowieka dotarły tutaj m.in. piękna miecznica wąskolistna i inwazyjny erechtites jastrzębcowaty, rozprzestrze-



Koncentracja stanowisk porostów puszczańskich w dolinie Moczarnego; źródło: Kościelniak R. 2002: Występowanie porostów „reliktyw puszczańskich” w Bieszczadzkiemu Parku Narodowym.

nijący się w ostatnich latach na zrębach w całej Polsce. W porównaniu z resztą Polski tych obcych przybyszy jest na tym terenie wyjątkowo mało.

Jak ma się sprawa z drugą grupą? Czy są stworzenia, które giną gdy znika puszcza, którym nie wystarcza do życia zwykły las gospodarczy? Do tzw. gatunków puszczańskich z pewnością należą te, których byt uzależniony jest od grubych i bardzo grubych drzew. Grubych drzew żywych, w których dzięcioły mogą wykuć obszerną dziuplę, których korowina jest gruba i spękana, stanowiąc podłoże do rozwoju porostów i mszaków. Zamierających powoli drzewnych matuzalemów, osłabionych przez czas, z wypróchniałym wnętrzem, które mogą stać się niedźwiedzią gawrą na parterze i schronieniem nocka Bechsteina na piętrze, z dziuplami wypełnionymi próchnem, ze szczelinami od mrozu i pioruna, w które wnikają grzyby, z owocnikami hub, które stanowią substrat do rozwoju innych grzybów i niezwykłych gatunków owadów. Wreszcie martwych kolosów leżących na dnie lasu przez rok, lat kilka lub nawet pół wieku, początkowo zasiedlanych przez różne chrząszcze, potem wraz z zaawansowaniem procesów murszenia, gromadzących w wilgotnych czeluściach salamandry i próchnojady, a na powierzchni liczne mszaki, wątrobowce, porosty, grzyby, rośliny zielne, a nawet młode drzewka<sup>7</sup>.

Te najgrubsze drzewa, chociaż ostatnio pozostawiane w lasach zagospodarowanych jako tzw. drzewa biocenotyczne, przez wieki nie cieszyły się uznaniem leśników, bo zwykle zajmują sporo przestrzeni i nie przynoszą dobrego surowca. Jednak według badań prowadzonych w niemieckich górskich buczynach oszacowano, iż dla zachowania różnorodności gatunkowej wielu grup systematycznych (np.: dziuplaki, porosty i ślimaki z niemieckiej czerwonej księgi) kluczowe jest zachowanie drzewostanów starszych niż 150, a nawet 200 lat<sup>8</sup>. Tzw. gatunki puszczańskie są szczególnie liczne wśród mszaków, grzybów, porostów, śluzowców i w niektórych rzędach bezkręgowców. Co ciekawe nie znam żadnego gatunku roślin naczyniowych (czyli tych zwykłych roślin), który można by uznać za wskaźnikowy dla lasów puszczańskich. Owszem jest spora lista gatunków typowych dla tzw. starych lasów (ancient woodlands) ale to już zupełnie inna historia<sup>9</sup>.

Czy takie gatunki występowały w dolinie Moczarnego i czy zachowały się do tej pory? Jak pamiętamy pierwszym przyrodnikiem, który po II wojnie światowej zwrócił uwagę na walory tego obszaru był Stanisław Lisowski – botanik zajmujący się bieszczadzskimi mchami przed 60 laty<sup>10</sup>. Dzisiejsi briolodzy twierdzą, że obserwuje się stopniowe ubożenie lub zanik populacji najbardziej wrażliwych, wyspecjalizowanych mchów typowych dla lasów o charakterze puszczańskim<sup>11</sup>. Chociaż z bieszczadzskimi mszakami porastającymi drzewa i martwe pnie podobno i tak jest najlepiej, to również i tu zaznaczają się pewne negatywne trendy. We florze mchów Bieszczadzkiego Parku Narodowego stwierdzono występowanie 24 gatunków określonych jako puszczańskie. Aż 20 z nich występowało przed pół wiekiem w dolinie Moczarnego, jednak dziś potwierdzono tutaj stanowiska jedynie 8. 10 odnaleziono w innych miejscach na terenie BdPN i Bieszczadów. Jednak niektóre gatunki, takie jak krzywoząb podsadnikowy *Anacamptodon splachnoides* i rókiet płodny *Hypnum fertile* (oba znalezione przez Lisowskiego na Moczarnem), nie były obserwowane od połowy lat 50. Inne, jak np. zwiślik krótkokończysty *Anomodon rugelii* czy miechera pierzasta *Neckera pennata* znacznie

<sup>7</sup> Gutowski J.M., Bobiec A., Pawlaczek P., Zub K. 2004. Drugie życie drzewa. WWF Polska, Warszawa–Hajnówka.

<sup>8</sup> Moning C. and Müller J. 2009. Critical forest age thresholds for the diversity of lichens, molluscs and birds in beech (*Fagus sylvatica* L.) dominated forests. *Ecological indicators* 9(5), s. 922–932.

<sup>9</sup> Dzwonko Z. 2017. Znaczenie starych lasów dla ochrony różnorodności biologicznej: potrzeba ich badań i inwentaryzacji. *Roczniki Bieszczadzkie* 25.

<sup>10</sup> Żarnowiec J., Stebel A. 2014. Mchy polskich Bieszczadów Zachodnich i Bieszczadzkiego P.N. – stan poznania, ekologia, zagrożenia. W: *Monografie Bieszczadzkie t. XVI*: 602 s. Bieszczadzki Park Narodowy, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej. Ustrzyki Dolne, Bielsko-Biała.

<sup>11</sup> Stebel A. and Żarnowiec J. 2014. Gatunki puszczańskie we florze mchów Bieszczadzkiego Parku Narodowego (Karpaty Wschodnie). *Roczniki Bieszczadzkie* 22, s.: 259–277.



Mech wodny - zdrojek pospolity *Fontinalis antipyretica* z Górnej Solinki (fot. S. Kucharzyk).

zmniejszyły liczbę stanowisk. Na Moczarnem od czasów Lisowskiego nie odnaleziono również wodnego mchu o nazwie skrzydlik tęgoszczecinowy *Fissidens crassipes*, znanego w Polsce jedynie z doliny Moczarnego.

Dolina Górnej Solinki (Moczarne) była również w przeszłości miejscem szczególnej koncentracji cennych gatunków porostów, co stwierdzili w latach 50. XX wieku poznańscy badacze Kazimierz Glanc i Zygmunt Tobolewski. Do gatunków częstych należały m.in. pawężniczka sorediowa *Nephroma parile*, granicznik płucnik *Lobaria pulmonaria*, turzynka okazała *Heterodermia speciosa*, kobiernik postrzępiony *Parmotrema crinitum*, kobiernik orzęsiony *P. perlatum*. Jak pisze o Moczarnem współczesny badacz bioty porostów Robert Kościelniak: *Stąd była podana największa liczba gatunków brodaczek Usnea i stąd pochodzą stanowiska 25 gatunków nie odzyskanych aktualnie na terenie Parku. W chwili obecnej w niżej położonych lasach doliny Moczarnego skupiają się głównie gatunki często spotykane także w innych rejonach. Gatunki rzadkie występują przede wszystkim w wyższych partiach dolin (np. granicznik płucnik *Lobaria pulmonaria*). Kobiernik postrzępiony *Parmotrema crinitum* przetrwał tylko w jednym miejscu, pawężniczka sorediowa *Nephroma parile* całkowicie ustąpiła z tego terenu koncentrując swoje występowanie w dolinie górnej Wołosatki i na niżej położonych południowych zboczach Tarnicy*<sup>12</sup>. Według krakowskiego lichenologa przyczyną zubożenia bioty Moczarnego była intensywna eksploatacja lasów, jaka rozpoczęła się tu po wybudowaniu na przełomie lat 50. i 60. kolejki wąskotorowej.

Jeśli chodzi o grzyby wielkoowocnikowe to według mykologów Bieszczady Zachodnie, a w szcze-

<sup>12</sup> Kościelniak R. 2013. Porosty Bieszczadzkiego Parku Narodowego – stan obecny i przekształcenia w ostatnim półwieczu. W: Monografie Bieszczadzkie t. XV: 602 s. Bieszczadzki Park Narodowy, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie. Ustrzyki Dolne, Kraków.





Brodaczka zwyczajna *Usnea filipendula* - najpospolitsza z brodaczek (fot. S. Kucharzyk).

gólności obszar Parku, należą do najcenniejszych ostoi w Polsce<sup>13</sup>. Dotychczas stwierdzono tutaj ponad 1300 taksonów, co stanowi ok. 30% wszystkich znanych z terenu naszego kraju. Ponad połowa z tych gatunków jest uznawana za szczególnie cenne przyrodniczo, a około 100 gatunków to grzyby, których dotychczas nie stwierdzono na innych stanowiskach w Polsce. Odnotowano tu także występowanie 14 z 21 gatunków uznanych za wskaźnikowe dla naturalnych buczyn europejskich<sup>14</sup>. Nie ma niestety szczegółowych danych, które pozwoliłyby ocenić zmiany zachodzące w mykobiocie doliny Moczarnego.

Dla całej Europy opracowano niedawno listę 168 gatunków „reliktowych chrząszczy lasów o charakterze pierwotnym”, z których najwięcej bo aż 148 stwierdzono w lasach Polski<sup>15</sup>. Autor nieco starszego opracowania pt. Reliktowe chrząszcze Coleoptera „Puszczy Karpackiej”<sup>16</sup> nestor karpaccich entomologów prof. Jerzy Pawłowski, analizował z kolei występowanie 25 gatunków chrząszczy puszczańskich w Karpatach. Stwierdził, że najbogatszy zestaw reliktowych gatunków dawnej puszczy karpackiej występuje w projektowanym Turnickim Parku Narodowym, zaś na drugiej pozycji ulokował się Bieszczadzki Park Narodowy z wynikiem 19 gatunków (+ 1 ostatnio odnaleziony). I znów niestety brak jest miarodajnych danych do szczegółowej oceny zmian entomofauny doliny

<sup>13</sup> Kujawa A., Szczepkowski A., Gierczyk B., Ślusarczyk T., Chachuła P. and Karasiński D. 2016. Grzyby wielkoowocnikowe w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Bieszczadzki Park Narodowy – 40 lat ochrony. Ustrzyki Górne, Bieszczadzki Park Narodowy, s.199–210.

<sup>14</sup> Christensen M., Heilmann–Clausen J., Walley R. and Adamcik S. 2005. Wood-inhabiting fungi as indicators of nature value in European beech forests. Monitoring and Indicators of Forest Biodiversity in Europe–From Ideas to Operationality, 229.

<sup>15</sup> Eckelt A., Müller J., Bense U., Brustel H., Bußler H., Chittaro Y., Cizek L., Frei A., Holzer E., Kadej M. and Kahlen M. 2018. “Primeval forest relict beetles” of Central Europe: a set of 168 umbrella species for the protection of primeval forest remnants. Journal of Insect Conservation 22(1), s. 15–28.

<sup>16</sup> Pawłowski J. 2008. Reliktowe chrząszcze Coleoptera „puszczy karpackiej”. Roczniki Bieszczadzkie 16, s. 317–324.

# PUSZCZA NA MOCZARNEM



2. Szczapy bukowe w leśnictwie Beskidnik, nadleśnictwo Wetlina, pow. Lesko, przygotowane do wywozu kolejką leśną. Miejsce to jest najobfitszym stanowiskiem występowania nadobnicy alpejskiej w Bieszczadach Zachodnich.

fol. M. Bielewicz

*Opisane w literaturze stanowisko występowania nadobnicy alpejskiej; źródło: Śliwiński Z., Lessaer M. 1970.*

Moczarnego. Są jedynie dostępne informacje o niektórych gatunkach, jak np. nadobnica alpejska, dla której dolina Moczarnego była w latach 60. XX wieku najobfitszym stanowiskiem występowania w Bieszczadach Zachodnich.

Jak widać jest tych gatunków typowych dla lasów puszczańskich niemało i spora ich ilość do dziś występuje w lasach Moczarnego. Opisane powyżej tzw. gatunki wskaźnikowe lasów puszczańskich można spotkać nie tylko w puszczech, wiele z nich spotkamy też w starszych lasach gospodarczych. Zdarza się nawet, że rzadkiego chrząszcza z „puszczańskiej listy” spotkamy w lada jakim lasku. Nie oznacza to, że ten lasek jest puszczą, czy że lista jest zła (choć poznanie rozmieszczenia i wymagań wielu gatunków jest wciąż bardzo skromne). Po prostu przyroda jest rzadko zero-jedynkowa, a żywe organizmy mają zdolności migracji i kolonizacji. Dotyczy to również gatunków typowych dla lasów pierwotnych, warunkiem jest jednak obecność nieodległych ostoi w postaci nieużytkowanych partii drzewostanów w paryjach, na stromych zboczach, itp. Bywa, że w takich zakamarkach wciąż czai się puszcza, nawet w lasach zagospodarowanych od stuleci. Jednak dopiero nagromadzenie na jakimś terenie większej ilości walorów „puszczańskich” potwierdza, że mamy do czynienia z obszarem szczególnym, który warto zachować dla przyszłych pokoleń. *Bo przecież w każdym pokoleniu są ludzie leśni, wychodzący do kniei z wewnętrznej miłości i nieodpartej potrzeby.*

Stanisław Kucharzyk

## Profesor Stepan Stojko - wspomnienie

22 października 2020 roku zmarł Profesor Stepan Stojko (14.III.1920-22.X.2020) wybitny ukraiński botanik i ekolog, autor ponad 400 publikacji naukowych w dziedzinie leśnictwa, fitosocjologii, florystyki i sozologii. Z Jego inicjatywy powstały takie obszary chronione jak: Karpacki zapowiednik (rezerwat) biosfery, zapowiednik „Gorgany”, parki narodowe: Karpacki, Synewyr, Użański, Skoliwski Beskydy, Huculszczyna, Jaworiwsky i Szacki. Wspólnie z polskimi i słowackimi kolegami prof. Stepan Stojko przyczynił się do powołania pierwszego na świecie (w tamtym czasie) trójstronnego polsko-słowacko-ukraińskiego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”. Prof. Stojko był wielokrotnym uczestnikiem międzynarodowych konferencji organizowanych w Ośrodku Edukacji Ekologicznej BdPN w Ustrzykach Dolnych. Sylwetka Profesora była prezentowana z okazji 90-lecia w Rocznikach Bieszczadzkich. <https://www.bdpn.pl/dokumenty/roczniki/tom18/01.pdf>.

Stanisław Kucharzyk



## Czynna ochrona przyrody w BdPN w 2020 roku

Bieszczadzki Park Narodowy podejmuje szereg działań mających na celu ochronę przyrody i przeciwdziałanie jej zagrożeniom. W ramach zadań zrealizowanych przez Dział Ochrony Przyrody w roku 2020 wyodrębnić można 3 główne grupy, do których należą zadania finansowane ze środków własnych, krajowych (fundusz leśny) oraz unijnych. Realizacja wszystkich zadań była zlecana w trybie przetargów lub zapytań ofertowych. W 40 postępowaniach podpisano 67 umów z wykonawcami.

Ze środków własnych realizowane są zadania z zakresu ochrony ekosystemów nieleśnych. Należą tu przede wszystkim koszenia mechaniczne łąk świeżych i wilgotnych wraz z pozyskaniem paszy dla koni, wypas oraz nawożenia.

Drugą grupę stanowią prace finansowane ze środków krajowych. Rok 2020 był rekordowym pod względem wysokości kwoty dofinansowania otrzymanej z funduszu leśnego na działania ochronne w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Środki wydatkowane w projekcie pn. „Ochrona ekosystemów leśnych oraz utrzymanie, wyposażenie i remont infrastruktury sprzyjającej ukierunkowaniu ruchu turystycznego na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego w roku 2020” wyniosły 1 702 625,91 zł. Dla lepszej oceny złożoności projektu i szerokiego zakresu podjętych działań, warto podkreślić, że w przedłożonej do rozliczenia kwocie nie ma wydatków inwestycyjnych. Całość wydatkowanej kwoty została przeznaczona na pokrycie bieżących kosztów związanych z realizacją zabiegów ochronnych oraz z udostępnianiem szlaków i infrastruktury turystycznej.

Duża praca włożona w przygotowanie i realizację projektu przyczyniła się do uzyskania oczekiwanych efektów. W pełni zrealizowano zaplanowane w ekosystemach leśnych zabiegi ochronne, m.in. cięcia związane z przebudową

i przemianą drzewostanów, pielęgnacje i zabezpieczenie upraw leśnych, rozgradzanie upraw. W ramach utrzymania historycznych obiektów kultury materialnej, tj. dawnych cmentarzy, cerkwi i chałupisk wykonano 18 zabiegów pielęgnacyjnych w koronach drzew znajdujących się na tych obiektach. Służby terenowe na bieżąco zlecały działania związane utrzymaniem szlaków - sprzątanie i udrażnianie wodospustów oraz poprawę bezpieczeństwa na szlakach turystycznych przez usuwanie drzew niebezpiecznych. W roku 2020 punkty zbiórki odpadów odebrały od Parku ponad 319 tys. litrów odpadów zebranych na szlakach turystycznych i parkingach. Zadbano również o dodatkowe wyposażenie infrastruktury w przenośne kabiny toaletowe. Zlokalizowano je w miejscach, gdzie dostęp do tradycyjnych toalet jest utrudniony, bądź niemożliwy.



*Cięcia pielęgnacyjne w koronach drzew  
(fot. M. Suwała-Szydłowska).*



*Dyłowanek (kładka) w dolinie Terebowca (fot. P. Kopacz).*

Znaczną część projektu obejmują działania związane z modernizacją i remontem infrastruktury służącej ukierunkowaniu ruchu turystycznego oraz zabezpieczeniu gleby. Liczba turystów odwiedzających Park skutkuje silną presją na środowisko naturalne. W odpowiedzi na zidentyfikowane potrzeby i zagrożenia wykonano prace na niewralgicznych odcinkach szlaków pieszych. Zrealizowano wymianę ponad 500 mb drewnianych dyłowanek, wykonano 7 kładek, 307 stopni, 889 mb wysokich barier oraz zamontowano 6 ławek i 10 ławostołów. Zaimpregnowano 28 obiektów i 1332 mb drewnianych ogrodzeń. W większości lokalizacji prace dotyczyły wymiany starych zabezpieczeń na nowe. Powyższe zabezpieczenia służą nie tylko ochronie przyrody ale ułatwiają korzystanie ze szlaków turystom. Dyłowanki mają na celu zabezpieczenie pokrywy roślinnej i gleby przed rozdeptywaniem. Montowane są w miejscach podmokłych, gdzie ułatwiają przejście zwiedzającym. Bariery wysokie, poprzez ukierunkowanie ruchu turystycznego, zapobiegają rozchodzeniu się turystów i rozdeptywaniu szlaków na dużej szerokości.



*Kładka na potoku (fot. P. Kopacz).*



*Koszenia na Połoninie Wetlińskiej (fot. P. Wasiak).*

Dodatkowo poprawiają bezpieczeństwo zwiedzających, w szczególności na stromych podejściach. Budowa stopni przyczynia się do ograniczenia erozji wodnej oraz umożliwia wygodne zejście lub wyjście stromym odcinkiem szlaku. Zakup i montaż ław i ławostołów jest ważny przy ograniczaniu penetracji obszarów chronionych w poszukiwaniu dogodnego miejsca na odpoczynek i posiłek. W tego typu infrastrukturę wyposażona została ścieżka pieszo-rowerowa w oddziale Tarnawa, wymieniono stare ławostoły na parkingu w Wołosatem oraz zamontowano nowe w miejscach widokowych, m.in. na Przełęczy Nasiczniańskiej. Na szczególną uwagę zasługują ławostoły ulokowane w odległych lokalizacjach takich jak polsko-słowacki szlak graniczny, gdzie do tej pory nie było takiej infrastruktury.

W dokonanych remontach stawiano na trwałość i efektywność wykorzystania modernizowanych obiektów. Zastosowano drewno impregnowane ciśnieniowo, palisadę toczoną, podkłady kamienne oraz w przypadku jednej z dylowanek (kładka) betonowe płyty fundamentowe. Oczekujemy, że nowa infrastruktura będzie służyć jak najdłużej, co ważne jest ze względu na dbałość o środowisko i zmniejszanie odpadów, które pozostają po zdemontowaniu starej, nie nadającej się do dalszego użytkowania infrastruktury.

Do szczególnie ważnych działań zrealizowanych w roku 2020 ze środków funduszu leśnego należy utylizacja przemieszanych z ziemią odpadów odkrytych przy pracach związanych z remontem schroniska na Połoninie Wetlińskiej oraz uzupełnienie progów przeciwoerozyjnych kamieniem z użyciem transportu lotniczego. W ramach prac ziemnych związanych z przebudową schroniska odkryte zostały pokłady przemieszanych z ziemią odpadów stałych, będących pozostałością po próbie samodzielnej „utylizacji” odpadów z okresu użytkowania schroniska. Objętość przyzmiętych odpadów koniecznych do oczyszczenia wynosiła ponad 500 m<sup>3</sup>. Dwuetapowe przesianie przyzmiętych odpadów pozwoliło na oczyszczenie ziemi z ponad 14 ton odpadów.

Uzupełnienie progów przeciwoerozyyjnych kamieniem miało istotne znaczenie dla ochrony gleb i roślinności wysokogórskiej wzdłuż jednego z najpopularniejszych szlaków – z Wołosatego na Tarnicę. Wysoka frekwencja turystów na tym szlaku turystycznym spowodowała znaczące ubytki w wypełnieniu istniejących progów przeciwoerozyyjnych. W progach, w których ilość materiału skalnego była znikoma, gleba stanowiąca wypełnienie wierzchniej warstwy stopnicy została przez okres ostatnich kilku lat niejako „wybrana” na butach przez osoby stępujące na progi. Skutkowało to powstaniem wgłębień, gdzie gromadziła się woda, co powodowało dalszą erozję wypełnienia progów przeciwoerozyyjnych. W ramach tego zadania na szlak przetransportowano 240 ton kamienia. Prace zostały wykonane z użyciem helikoptera, co pozwoliło na szybką realizację i uniknięcie szkód związanych z transportem kołowym materiału skalnego. Kamień został użyty do wypełnienia ubytków w progach oraz fragmentarycznego utwardzenia nawierzchni szlaku poprzez brukowanie. Szacujemy, że pozwoli to na zatrzymanie erozji progów i nawierzchni szlaku na okres 5 najbliższych lat w przypadku wypełnienia progów kruszywem oraz na około 15 lat na odcinkach brukowanych kamieniem.

Zgodnie z postanowieniami umowy, przyznane środki należało wydatkować do 15 grudnia 2020 r. Rozliczenie umowy było poprzedzone dwoma kontrolami z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie oraz wizytą studyjną koordynatora projektu z Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w Warszawie. Pozytywny wynik kontroli potwierdził zasadność wydatkowanych środków i poprawną realizację zadań projektowych.

Trzecią grupą zadań realizowaną przez Dział Ochrony Przyrody w ramach zabiegów ochrony czynnej są prace z zakresu koszenia ręcznego i usuwania obcych gatunków inwazyjnych w celu ochrony zagrożonych siedlisk i gatunków. Zadania te są finansowane w ramach projektu pn. „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk w ekosystemach nieleśnych Bieszczadz-



*Transport kamienia do wyłożenia progów przeciwoerozyyjnych na szlaku na Tarnicę (fot. M. Amarowicz).*

kiego Parku Narodowego w latach 2019-2023” - działanie 2.4. osi priorytetowej II, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020. Całkowita wartość projektu wynosi 1 020 458,82 zł, w tym uzyskane dofinansowanie z Funduszu Spójności wyniesie 867 389,99 zł.

W 2020 roku wykonano zabieg koszenia ręcznego w celu ochrony stanowisk następujących gatunków: dzwonek piłkowany – 6,50 ha, pełnik alpejski – 3,00 ha, arnika górską – 0,05 ha oraz ochrony siedlisk: odkrzaczanie torfowisk – 7,86 ha, koszenie okrajków torfowisk – 13,12 ha. Ponadto podjęto działania związane z usuwaniem niecierpka gruczołowatego na powierzchni 1,5 ha oraz usuwaniem barszczu Sosnowskiego o czym szerzej napisaliśmy w odrębnym artykule.

Ewelina Amarowicz

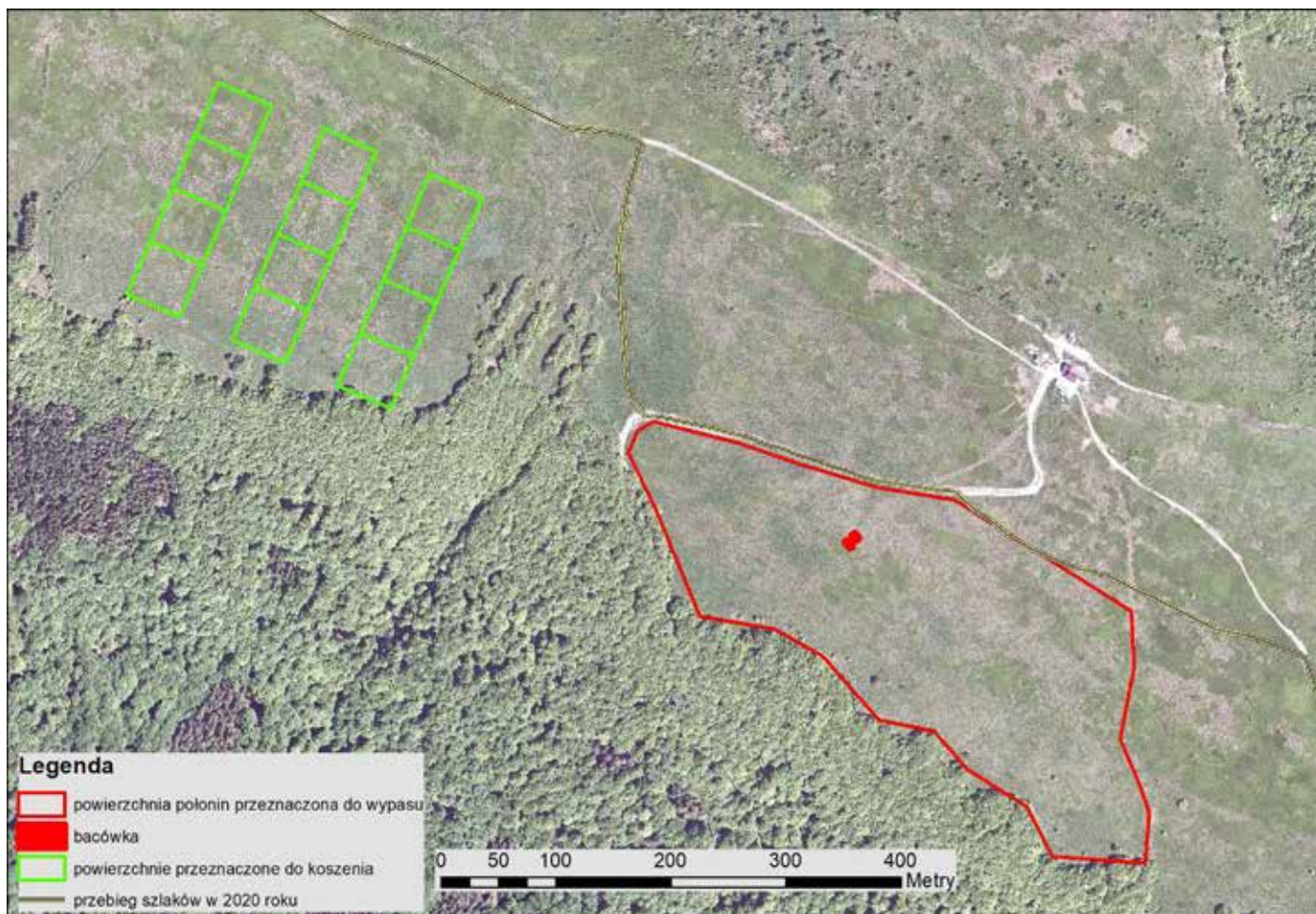
## Zabiegi ochrony czynnej na Połoninie Wetlińskiej

Chociaż krajobraz Bieszczadów jest zdominowany przez lasy, to połoniny są niewątpliwie największą atrakcją przyciągającą rzeszę turystów i przyrodników. Wiele osób świadomych szybkich zmian, które zachodzą na tysiącach hektarów porzuconych odłogów w Karpatach, martwi się czy drzewa i krzewy nie pokryją również wierzchołków naszych gór. Nad tym problemem pochylali się przyrodnicy jeszcze w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, w trakcie opracowywania pierwszego Planu Ochrony BdPN. Kierunek ochrony bieszczadzkich połonin był dyskutowany wśród członków Rady Naukowej i Komisji Koordynacyjnej Planu Ochrony. Według relacji zawartej w artykule Tomasa Winnickiego<sup>1</sup> – specjalisty, który wiele lat poświęcił badaniu tych zbiorowisk, rozważano dwa modele:

- pierwszy - zakładający zastosowanie na większości terenu ochrony czynnej poprzez odtworzenie tradycyjnego pasterstwa;
- drugi - akceptujący dominację ochrony ścisłej w celu odtworzenia zbiorowisk potencjalnych.

Po długich debatach przyjęto realistyczne rozwiązanie pośrednie, które zakłada zastosowanie ochrony czynnej na niewielkiej części Połoniny Wetlińskiej, którą przeznaczono do eksperymentalnych działań. Model ochrony ścisłej i monitorowania procesów naturalnych przyjęto jako podstawowy dla większości ekosystemów połoninowych w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Kierowano się przy tym założeniem, że przywrócenie tradycyjnej gospodarki pasterskiej na większych powierzch-

<sup>1</sup> Winnicki T. 2017: Ochrona procesów naturalnych i wtórnej sukcesji zbiorowisk roślinnych na połoninach w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Roczniki Bieszczadzkie 25, str. 179–195. <https://www.bdpn.pl/dokumenty/roczniki/rb25/art02.pdf>



Plan działań ochronnych na Połoninie Wetlińskiej w roku 2020.





*Bacówka na Połoninie Wetlińskiej (fot. E. Bujalska).*

niach połonin jest koncepcją nierealną, ponieważ nie miałyby ona oparcia w zmniejszającym się potencjale hodowlanym w regionie. Park ma istotnie spore trudności w zapewnieniu użytkowania pasterskiego czy kośno-pastwiskowego na części arealów łąk przeznaczonych do ochrony czynnej w krainie dolin. Corocznie wykaszanych jest tam ponad 1200 hektarów, a tylko niewielki obszar jest dodatkowo dopasany lub wyłącznie wypasany.

Wyniki monitoringu gatunków i zbiorowisk wykazały, że proces regeneracji „przedpasterskich” układów roślinności jest długotrwały. Pewne gatunki roślin ograniczają swoją liczebność, inne zwiększają swój udział, ale nie stwierdzono dotychczas eliminacji żadnego gatunku na skutek sukcesji wtórnej. W wyniku zmian istotnie wzrasta różnorodność fitocenotyczna zbiorowisk, regeneruje się zniszczony przez wypas pas zarośli subalpejskich z jarzębiną i olszą zieloną. Procesy te obserwuje się przede wszystkim na północnych zboczach połonin, w niższych położeniach, przy górnej granicy lasu.

Ochronę czynną zbiorowisk połoninowych na Połoninie Wetlińskiej realizowano dotychczas w bardzo ograniczonym zakresie w latach 2011-2014 poprzez wykaszanie wysokogórskich ziołorośli pełnikowych na powierzchni 1 ha. W 2020 rozpoczęto kolejny etap działań, polegający na wykaszaniu i wypasie zbiorowisk połoninowych w południowo-wschodniej części Połoniny Wetlińskiej. Nie udało się pozyskać środków na ochronę czynną całego arealów 80 hektarów, o które aplikowaliśmy wraz z innymi parkami narodowymi i Centrum UNEP/GRID do funduszu Life.

W ostatnim roku zabiegi ochrony czynnej realizowano w mniejszym, niż planowany pierwotnie, zakresie. Wykoszono 3 hektary zbiorowisk ze środków projektu „Czynna ochrona zagrożonych gatun-



*Ekstensywny wypas owiec (fot. C. Ćwikowski).*

ków i siedlisk w ekosystemach nieleśnych Bieszczadzkiego Parku Narodowego w latach 2019-2023”, w ramach działania 2.4 oś priorytetowa II Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 ( nr POIS.02.04.00-00-0015/18-00). Wykaszane powierzchnie obejmują trzyhektarowe pasy różnorodnych zbiorowisk połoninowych, w tym ziołorośla pełnikowe. Na tych powierzchniach i sąsiednich terenach niekoszonych od 2011 roku jest prowadzony monitoring zmian zachodzących w strukturze i składzie gatunkowym zbiorowisk. Na wschód od powierzchni koszonych, na obszarze ograniczonym szlakiem turystycznym, przeznaczono do wypasu 8 hektarów różnorodnych zbiorowisk połoninowych, w tym ziołorośla subalpejskie, traworośla i borówczyska. Mimo tego, że dopuszczono aby dzierżawca prowadził w miejscu wypasu działalność handlową, zainteresowanie dzierżawą i wypasem było niewielkie. Dopiero w drugiej połowie lipca, w trzeciej procedurze przetargowej udało się znaleźć dzierżawcę. Z tych względów wypas rozpoczął się późno, dopiero 1 sierpnia, i trwał do początków października. Wypasano 27 owiec, co przy słabej jakości pastwiska wydaje się liczbą właściwą. Owce były dokarmiane i pojone przez właściciela stada, który był odpowiedzialny za dobrostan zwierząt. Prowadzona działalność miała również duże znaczenie dla obsługi ruchu turystycznego, gdyż baczka spełniała rolę miejsca odpoczynku dla turystów wędrujących na Połoninę Wetlińską w okresie przebudowy schronu BdPN „Chatka Puchatka”. Przed rozpoczęciem wypasu założono 6 powierzchni monitoringowych do oceny wpływu wypasu na skład gatunkowy i strukturę zbiorowisk połoninowych.

Zabiegi ochrony czynnej będą kontynuowane w latach następnych, po czym nastąpi ocena efektu ekologicznego prowadzonych zabiegów.

Stanisław Kucharzyk

## Zwalczanie obcych gatunków inwazyjnych w BdPN

W roku 2020 rozpoczęto intensyfikację działań związanych z usuwaniem barszczy kaukaskich na terenie Parku. Barszcze kaukaskie (Sosnowskiego i Mantegazziego) to obce gatunki uznane za inwazyjne dla rodzimej flory. Rośliny te stanowią zagrożenie dla ludzi i zwierząt, i przyczyniają się do wypierania rodzimych gatunków roślin.



*Zwarty łan barszczu pośród łąk (fot. G. Bończak).*

Barszcz Sosnowskiego i Mantegazziego są największymi zielnymi roślinami w Europie. Mogą osiągnąć nawet 4 metry wysokości, a ich łodyga 10 cm grubości. Kwitną w czerwcu i lipcu, najczęściej na obszarach nieużytkowanych przez ludzi – na łąkach, pastwiskach, polach oraz brzegach jezior lub rzek.

Oparzenia spowodowane przez roślinę mogą być bardzo groźne, nawet II i III stopnia. Objawy nasilają się w ciągu kilkunastu godzin. Najważniejsze z nich to silne zaczerwienienie skóry oraz pojawienie się charakterystycznych pęcherzy wypełnionych płynem. Mogą pojawić się również nudności i wymioty, podrażnienie dróg oddechowych, ból głowy oraz zapalenie spojówek. W skrajnych przypadkach po kontakcie z rośliną mogą pozostać trwałe blizny.

Barszcze Sosnowskiego i Mantegazziego wywodzą się z rodziny selerowatych. Występowały głównie na terenie Kaukazu, później zaczęły rozprzestrzeniać się na terenach Europy Środkowej i Wschodniej. W latach 50. ubiegłego wieku uważano je za dobrą roślinę pastewną, stąd zaczęto je rozpowszechniać na terenach dawnych wpływów Związku Radzieckiego. Dopiero, gdy poznano

ich toksyczne właściwości zaprzestano rolniczego wykorzystania barszczy. W Bieszczadach i na terenach sąsiednich zostały wprowadzone w latach siedemdziesiątych XX wieku na terenie Wojskowych Gospodarstw Rolnych prowadzonych w ramach Nadwiślańskich Jednostek Wojskowych MSW. Na obszarze BdPN Barszcz Sosnowskiego występuje głównie na obszarach łąk, ale spotkamy go także przy drodze na Bukowiec, ścieżce na Dźwiniacz oraz przy budynkach Stanicy Konia Huculskiego w Tarnawie Niżnej.

Walka z tą inwazyjną rośliną jest niezwykle trudna. Gatunek ten z łatwością opanowuje duże obszary, wykorzystując swoje przystosowania do rozprzestrzeniania się i zajmowania siedlisk. Barszcze kaukaskie produkują ogromne ilości nasion – jeden osobnik może ich wytworzyć od 20 do nawet 100 tysięcy. Nasiona cechują się wysoką zdolnością kiełkowania i żywotnością nawet do kilku lat po ich wytworzeniu. Barszcze wykorzystują mechanizm konkurencji tworząc rozległe i zwarte rozety liściowe, i eliminując poprzez zacienienie inne gatunki roślin. W Bieszczadzkiem Parku Narodowym gatunek ten występuje w obwodzie ochronnym Tarnawa, gdzie zabiegami punktowego usuwania objęto obszar 2,5 ha.

W roku 2020 zakończyliśmy pierwszy z trzech etapów eliminacji barszczy kaukaskich na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Główne prace, polegające na wykopywaniu kłączy i korzeni, prowadzone były na obszarze siedlisk łąk świeżych i łąk wilgotnych w Tarnawie Niżnej. Usunięto 4250 roślin.

Zadanie realizowane jest w ramach projektu „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk w ekosystemach nieleśnych Bieszczadzkiego Parku Narodowego w latach 2019–2023” POIS.02.04.00-00-0015/18-01. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020”.

Ewelina Amarowicz



*Grupa barszczy oznaczona do eliminacji (fot. E. Amarowicz).*



*Zwalczanie barszczu poprzez wykopywanie kłączy i korzeni (fot. E. Amarowicz).*

## Monitoring fauny w roku 2020

Śnieżny początek roku to okres poszukiwania śladów bytowania i tropień drapieżników. Dni, w których świeży śnieg zasypywał ślady, dał czas na opracowanie publikacji podsumowującej monitoring wilków w latach 2006–2020. (<https://www.bdpn.pl/dokumenty/roczniki/rb28/Pirga%20Bartosz.pdf>)

W ramach zimowej edukacji łączyliśmy praktyki terenowe i teorię w TSEE w Suchych Rzekach. Tam zorganizowane zostały warsztaty dla dzieci, a później dla nauczycieli – dotyczące znaczenia Puszczy Karpackiej dla populacji zwierząt drapieżnych. Razem z dziećmi ze SP w Lutowiskach bawiliśmy się i cieszyli ze śniegu – oraz tropili wilki. Mali tropiciele, podążając jak ogary za śladami, znaleźli m.in. upolowaną przez wilki ich naturalną ofiarę – łanię. Jelenie w Bieszczadach stanowią około 80% naturalnych ofiar wilczych. (<https://www.youtube.com/watch?v=0O9Tf1pDlAw>).

Od połowy marca – wraz z ustępowaniem śniegu w niższych położeniach gór – demontowaliśmy z kolegą Tomaszem Polakiewiczem fotopułapki, umieszczone jesienią 2019 roku przy czynnych gawrach niedźwiedzich. W roku 2020 udało się odnaleźć 16 nowych gawr, w większości mieszczących się w starych jodłach (o czym była mowa m.in. w prezentacji z cyklu „Wakacyjne spotkania z przyrodą” pt. Stare drzewa, niedźwiedzie domy).



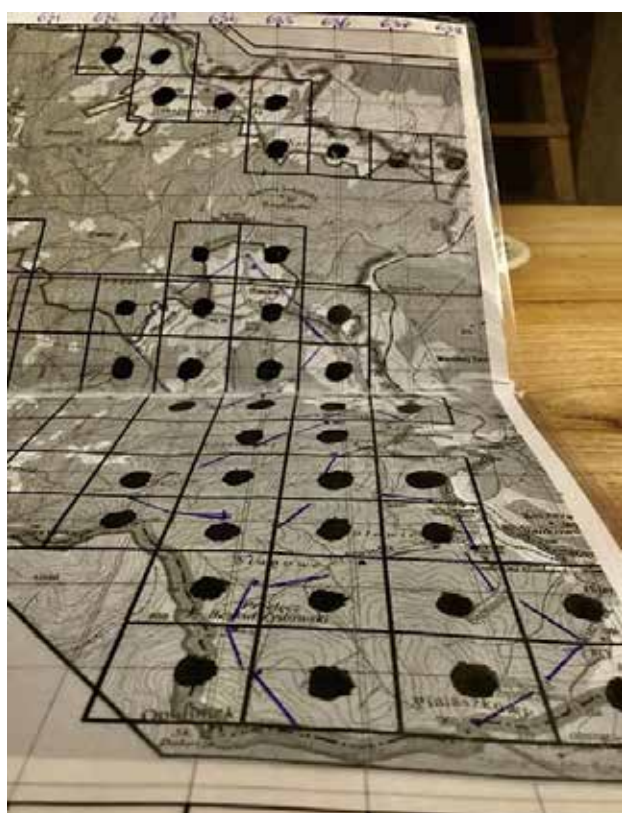
*Wilk, którego nazwałem Myszaty – poluje na myszy jak lis i chodzi swoimi ścieżkami – obszar centralny arealu grupy „Stuposiańska” na terenie BdPN (fot. B. Pirga).*



*Wymoszczone ususzoną już jedliną wnętrze wieloletniej gawry w rozpadlinie skalnej (fot. B. Pirga).*



*Młoda wilczyca karmi piątkę miesięcznych szczeniąt przed kryjówką – niedźwiedzią gawrą (kadr z materiału multimedialnego) (fot. B. Pirga).*



*Robocza mapa z transektami (początek prac w obwodzie ochronnym Górny San) oraz nowo narodzone sarnię w okresie kończenia prac na transektach w maju (fot. B. Pirga).*

<https://www.facebook.com/Bieszczadzki.P.N/photos/a.887456561298567/3509186015792262/>

Bardzo ciekawe zgrupowanie unikalnych dla Bieszczadów gawr i legowisk, tzw. barłogów – umiejscowionych wśród rozpadlin skalnych oraz jaskiń – znaleźliśmy wspólnie, dzięki pomocy dra Stanisława Kucharzyka. Budowa jednego z miejsc, z charakterystycznym „wymoszczeniem” legowiska gałęziami jodłowymi, wskazuje że jest to wieloletnia gawra rozrodcza. Wstępnie wiadomo, że miejsce aktualnie używane jest przez niedźwiedzicę prowadzącą dwuletniego młodego – jednak więcej szczegółów dla tej oraz innych lokalizacji poznamy na początku lata 2021 roku po zdjęciu fotopułapek.

W sezonie 2019/2020 niedźwiedzie do okresu gawrowania przygotowywały się już z końcem listopada, co udało się uwiecznić na jednym z filmów (<https://www.youtube.com/watch?v=nL-pZXwCK2Bo>).



*Przejrzysty świt w górach (a mglisty w dolinach) pozwolił na obserwację m.in tego pięknego byka – króla północnej części jednej z górskich grani na obszarze Parku. Niekiedy zmęczone rykowiskiem zwierzęta stają się łatwiejszą zdobyczą dla drapieżników – ma miejsce selekcja naturalna (fot. B. Pirga).*

W innym materiale – kolejny sezon śledziliśmy wspólne losy innej matki – niedźwiedzicy z trójką młodych – powiększających wnętrza gawr, wraz ze wzrostem gabarytów dorastającego potomstwa, (<https://www.youtube.com/watch?v=63eTIURjU2I>). Aktualnie trwa ich trzecia wspólna zima, ostatnia przed opuszczeniem matki przez potomstwo. Przy okazji monitoringu miejsc gawrowania niedźwiedzi mieliśmy szansę na unikalne obserwacje behawioralne – związane z wykorzystaniem kryjówek niedźwiedzich przez wilki w tzw. „wilczych gawrach”. Do gawry – niegdyś użytkowanej



*Zapis obserwacji w trakcie tropienia wilków (fot. K. Tyrański).*

przez niedźwiedzia (a akurat pustej w tym sezonie 2019/2020) – wilczyca przyprowadziła niespełna miesięczne szczenięta urodzone nieopodal.

([https://www.youtube.com/watch?v=13sS5FF5\\_jg](https://www.youtube.com/watch?v=13sS5FF5_jg)).

Schodzący początkowo z południowych stoków śnieg pozwolił na przedwiośniu rozpocząć prace inwentaryzacyjne populacji zwierząt kopytnych. Na całym obszarze BdPN oraz w różnych częściach otuliny, w cyklu 2-letnim od 2009 roku, prowadzimy liczenia zwierząt kopytnych (jeleni, saren, dzików i żubrów) – metodą pośrednią – bez płoszenia i pędzenia zwierząt. Metoda – wynaleziona już w latach 60. XX w. – pozwala na dokładne określanie liczebności zwierząt w oparciu o liczenie skupisk ich odchodów na transektach w siatce kwadratów pokrywającej badany obszar.

Podsumowanie wyników monitoringu liczebności oraz preferencji siedliskowych zwierząt kopytnych w latach 2009–2020 opublikowane zostanie w roku 2021. Uśrednione wartości zagęszczeń zwierząt kopytnych na inwentaryzowanym obszarze BdPN (324 km<sup>2</sup>) w roku 2020 określono na następujących poziomach: jelenie – 0,75 osobnika/km<sup>2</sup>; sarny – 0,20 osobnika/km<sup>2</sup>; dziki – 0,17 osobnika/km<sup>2</sup>; żubry – 0,06 osobnika/km<sup>2</sup> (młodsza część większego stada zachodząca na obszar Parku w okresie wegetacyjnym).

Jesienne rykowisko 2020 było wietrzne i mgliste. Silne poddmuchy uniemożliwiały często usłyszenie ryczących byków, a brak widoczności ich lokalizację. Zdarzały się jednak świty piękne i przejrzyste, kiedy można było obserwować jelenie gody – coroczny spektakl odbywający się wysoko w górach na terenie Parku – gdzie jelenie są bezpieczne, bo człowiek tu nie poluje. Osłabione wysiłkiem – po okresie rykowiska czasami stają się łatwiejszym łupem dla drapieżników. Trwa selekcja naturalna.

Już w trakcie rykowiska rozpoczęliśmy prace przy montażu fotopułapek przy gawrach w kolejnym sezonie. Spadł kolejny śnieg – rozpoczęły się tropienia. Cykl roczny się zamyka, a kolejna biała karta przyrody otwiera się na nowo...

Bartosz Pirga



## Rok w stadninie

Z początkiem 2020 roku stado w Zachowawczej Hodowli Konia Huculskiego powiększyło się o 16 nowych mieszkańców. Pierwsze źrebię urodziło się 30 stycznia – na świat przyszła gniada klaczka, córka ogiera Wag-W i klaczy Oksza-W. Źrebię otrzymało imię Odwaga-W. Klaczka nie musiała długo czekać na towarzystwo, ponieważ następnego dnia klacz Osika-W dała przepiękną ciemnogniadą klaczkę po ogierze Luzifer. Klaczka dostała imię Obsesja-W. Następane miesiące to kolejne narodziny – do stada dołączyły kolejne klaczki o imionach: Antara-W, Wika-W, Bojka-W, Warka-W, Wiza-W oraz ogierki: Awatar-W, Ostryż-W, Bilon-W, Otryt-W, Osjan-W, Obszar-W, Wiedźmin-W, Bojko-W, Wilczer-W. Imiona nie są przypadkowe. Podczas nadawania imion musimy zwracać uwagę, czy dane słowo ma znaczenie, nie powtarza się w przeszłości, a także czy zaczyna się od odpowiedniej litery przypisanej do rodziny żeńskiej, z jakiej pochodzi matka źrebięcia. Nadawanie imion musi być zgodne z regułami „Programu hodowlanego rasy huculskiej”.

Wiosna to nie tylko czas kiedy powiększa się przychówek, jest to także moment planowania urodzeń na kolejny rok. Po odpowiednim doborze i selekcji trwają krycia wybranych klaczy matek. W roku 2020 do stanowienia użyto trzech ogierów hodowli BdPN, tj. Wag-W, Ałun-W oraz Oman-W. Kontrolne badanie ultrasonograficzne, potwierdziło ciążę u 11 klaczy matek.

Pierwsze majowe promienie słońca rozpoczęły sezon pastwiskowy w Wołosatem, który trwał do października. Stado klaczy matek wraz ze źrebiętami, klaczkami dwuletnimi oraz rocznymi zostało wypuszczone na kwatery, przygo-



*Klacz Wiśnia-W, ocena klaczy na płycie (fot. E. Stygar).*



*Klacz Bircza-W zasadnicza próba dzielności – ścieżka huculska (fot. E. Stygar).*



*Stanica Konia Huculskiego w Tarnawie Niżnej – odpoczynek przy stajni (fot. B. Dopierała).*

owane wcześniej przez pracowników stadniny w taki sposób, aby konie miały dostęp do świeżej wody oraz cienia. Sukcesywne zmienianie powierzchni co 2-3 tygodnie pozytywnie wpływa na bioróżnorodność łąk. Ogierki z ZHKH również przez cały sezon pastwiskowy korzystały z uroków łąk w Stanicy Konia Huculskiego w Tarnawie Niżnej.

Lipiec i sierpień to intensywny czas pracy naszych koni w turystyce konnej. W związku z obostrzeniami związanymi z pandemią w obiekcie Zachowawczej Hodowli Konia Huculskiego w Wołosatem oraz w Stanicy Konia Huculskiego w Tarnawie Niżnej usługi jazd konnych były świadczone z zachowaniem wszelkich środków ostrożności. Chętni mogli pobierać lekcje nauki jazdy konnej na padoku lub w krytej ujeżdżalni, dzieci oprowadzane były „w kółeczko” przez instruktora. Wytrawni jeźdźcy uczestniczyli w kilkugodzinnych lub całodniowych wycieczkach terenowych w dolinie Wołosatego lub dolinie górnego Sanu. Kilkuosobowe grupy oraz rodziny mogły wybrać się na wycieczkę bryczką, a zimą saniami. Wiele osób przychodziło również do stajni, aby dowiedzieć się jak najwięcej o huculach, a czasem po prostu żeby pogłaskać konie i nakarmić je marchewką.

W lipcu, jak co roku, odbył się również przegląd hodowlany stada. Wraz z Dyrektorem Okręgowego Związku Hodowców Koni w Rzeszowie została przeprowadzona selekcja stada pod kątem hodowlanym. Wszystkie źrebięta urodzone w 2020 roku zostały oznakowane za pomocą mikrotransponderów (czipów). Klacze 3-letnie poddane zostały wstępnej próbie, podczas której musiały zaprezentować się pod jeźdźcem w stępie i kłusie.



*Terenowa wycieczka w dolinie górnego Sanu (fot. B. Dopierala).*

Wielkim wydarzeniem dla naszej stadniny było zorganizowanie po raz pierwszy, w dniu 04.09.2020 roku, Zasadniczej Próby Dzielności dla koni rasy huculskiej pod nazwą „I Brzozowa Bieszczadzka Ścieżka Huculska”. Nazwa ścieżki jest ściśle związana z brzoźkami, z których została wykonana większość przeszkód. Do zawodów zgłoszonych zostało 13 klaczy. Wszystkie zaprezentowały się na płycie w stępie i kłusie. Klacz Avia-W córka ogiera Wrzos-W i klaczy Arkona-W po Nefryt uzyskała tytuł czempionki hodowlanej, a klaczy Birma-W przypadł tytuł vice-czempionki. W próbie terenowej konie wykazały się odwagą i dobrym przygotowaniem.

W lipcu, październiku, listopadzie oraz grudniu przeprowadzone zostały aukcje koni. Łącznie w 2020 roku sprzedanych zostało 18 koni w różnym wieku.

Jesienią trwały przygotowania do zimy. Dla naszych podopiecznych zakupiono owies, słomę oraz sól w kostkach, tak aby mogły uzupełniać niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania organizmu mikro i makroelementy. Z Tarnawy Niższej przewieziono pozyskane wcześniej siano, tak aby zapewnić hucułom odpowiednie dawki żywieniowe przez cały okres zimy. Konie jak co roku poddane zostały zabiegom profilaktyki weterynaryjnej (szczepienie, odrobaczanie) oraz co 8 tygodni korzystały z usług kowalskich. Od listopada konie spędzają czas na wybiegu zimowym.

Karolina Świdarska

## Zabezpieczenie krzyża przydrożnego w Caryńskim

W październiku 2020 roku wykonaliśmy prace zabezpieczające krzyż przydrożny w dawnej wsi Caryńskie. Krzyż pochodzi z 1911 r., z fundacji Petra Minko. Podstawa wraz z cokołem z inskrypcją zbudowana jest z piaskowca, natomiast sam krzyż – z wapienia. Jest sygnowany: Fr. Langer Sambor, co potwierdza, że wykonany był w cechowym warsztacie kamieniarskim Franciszka Langer w Samborze. Takie realizacje, pochodzące z cechowych warsztatów, należą w Bieszczadach do rzadkości. W 1991 r. Stowarzyszenie Magurycz wykonało konserwację krzyża, jednakże pod wpływem czynników atmosferycznych i biologicznych ulega on stopniowemu niszczeniu. Dodatkowo po wiosennych roztopach krzyż niebezpiecznie się pochylił i mógłby nie przetrwać najbliższej zimy. Dlatego tak ważne było podjęcie niezbędnych robót stabilizujących jego podstawę. Mamy nadzieję, że w przyszłości uda się również przeprowadzić dalsze prace konserwatorskie.



*Krzyż przed remontem. (fot. G. Holly).*



Prace konserwatorskie (fot. T. Bąkowski).



Stan po remoncie (fot. G. Holly).

**FRANCISZEK LANGER**  
egzam. i konces. majster kamiennarski i zaprzysiężony znawca sądowy  
W SAMBORZE, ul. TRYBUNALSKA I. II.

FILIE PRACOWNI KAMIENIARSKICH ZNAJDUJĄ SIĘ:  
w PRZEMYŚLU ul. Słowackiego — w DROHOBYCZU ul. Stryjska  
w STRYJU ul. Cmentarna i w TARNOPOLU.

Adres dla telegramów:  
**FRANCISZEK LANGER, SAMBOR.**

WYKONUJE WSZELKIE ROBOTY  
W ZAKRES SZTUKI KAMIENIARSKIEJ WCHODZĄC, JAKO TO:  
POMNIKI, GRÓBÓWCE, FIGURY,  
ROBOTY KOŚCIELNE I T. P.

Roboty budowlane, schody,  
balkony, kaplice, mauzolea  
itp. — Utrzymuje na składzie  
wielki wybór gotowych figur i pomników  
z rozmaitych kamieni a tak:  
KRAJOWYCH: tarnopolski, trem-  
bowelski z Potany.

POZA KRAJOWYCH: z Granitów, Labradorów,  
Syenitów i Marmurów wszelkich gatunków.

Utrzymuję również na składzie: KRZYŻE, ŻELAZNE ŁANE I RUTE  
tylko prawdziwym złotem złoczone.

Reklama warsztatu  
kamiennarskiego Fr. Langer z  
Sambora, w którym wykonany był  
krzyż przydrożny w Caryńskim.  
Źródło: Skorowidz przemysłowo-  
handlowy Królestwa Galicji,  
Lwów, 1913 r., str. 90.

Krzyż znajduje się przy dawnej drodze prowadzącej do nieistniejącej dziś cerkwi z kaplicą od-pustową p.w. Św. Jana oraz cmentarza cerkiewnego. O historii wsi informuje tablica informacyjna przy drodze do cerkwiska.

Grażyna Holly

## Cmentarz wojenny w Bukowcu z nowym krzyżem

Pogranicze polsko-słowacko-ukraińskie było w XX wieku areną wielkich zmagień wojennych. Szczególne znaczenie miały przełęcze, przez które przechodziły linie kolejowe oraz drogi o dużym znaczeniu handlowym i strategicznym. Do tych miejsc należała Przełęcz Użocka, położona na wysokości 853 m n.p.m., z linią kolejową łączącą Lwów z Użgorodem. Przełęcz ta w czasie I wojny światowej stała się miejscem długotrwałych walk, wskutek czego linia frontu stabilizowała się wzdłuż pasm górskich, czasem przesuwając się na północ lub południe. Szczególnie tragiczne pod względem liczby ofiar były walki w tzw. „kampanii zimowej” na przełomie 1914 i 1915 r., pomiędzy żołnierzami armii austriacko-węgierskiej a armią rosyjską. Żołnierze masowo ginęli nie tylko od kul, ale także od chorób zakaźnych i braku leków. Smutną pamiątką po tych wydarzeniach są cmentarze i okopy z pozostałościami uzbrojenia. Po stronie polskiej przetrwały tylko nieliczne, jak obecny tu cmentarz w Bukowcu. W tym miejscu znajduje się 12 dużych (o wymiarach: 7 x 2 m) mogił zbiorowych, rozmieszczonych w dwóch rzędach. Zatarły się już ślady, jakiej narodowości i religii byli to żołnierze.



*Na cmentarzu przez kilkanaście lat stał brzozowy krzyż, który z biegiem lat uległ zniszczeniu. (fot. G. Holly)*



*Drogowskaz i wejście na teren cmentarza wojennego (fot. G. Holly)*

# OCHRONA PRZYRODY I ZASOBÓW KULTUROWYCH

W 1993 roku pośrodku cmentarza ustawiono duży, brzozywy krzyż, na którym zatknięto koronę cierniową z kolczastego drutu, pochodzącego z oryginalnych zasieków z I wojny światowej. Po dwudziestu latach krzyż ten uległ zniszczeniu i dlatego w ramach współpracy Bieszczadzkiego Oddziału PTTK w Ustrzykach Dolnych z BdPN zrodziła się inicjatywa wykonania nowego. Nowy, trzymetrowy krzyż wykonany z modrzewia, został zainstalowany na cmentarzu przez grupę przewodników z oddziału PTTK w Ustrzykach Dolnych, w przeddzień Święta Niepodległości, 10 listopada 2020 r. Na nowy krzyż powróciła też symboliczna korona cierniowa z kolczastego drutu, przypominając o tragicznych kartach historii.

W 2021 r. planuje się również zainstalowanie mniejszych krzyży na ziemnych mogiłach oraz wykonanie tablicy informacyjnej. Projekt tablicy wykonał prof. Andrzej Olejko – historyk wojskowości, specjalizujący się w historii wojennej Karpat. Po pozyskaniu środków przez BdPN na wykonanie konstrukcji zostanie ona zainstalowana przy wejściu na cmentarz. Przestrzeń cmentarza okala szpaler wysokich świerków, posadzonych w miejscu pierwotnie występujących drzew z czasu założenia cmentarza. Miejsce to znajduje się na trasie ścieżki przyrodniczo-historycznej „W dolinie górnego Sanu”, do której w 2020 roku zostały opracowane audiobook oraz multimedialny przewodnik.

Grażyna Holly



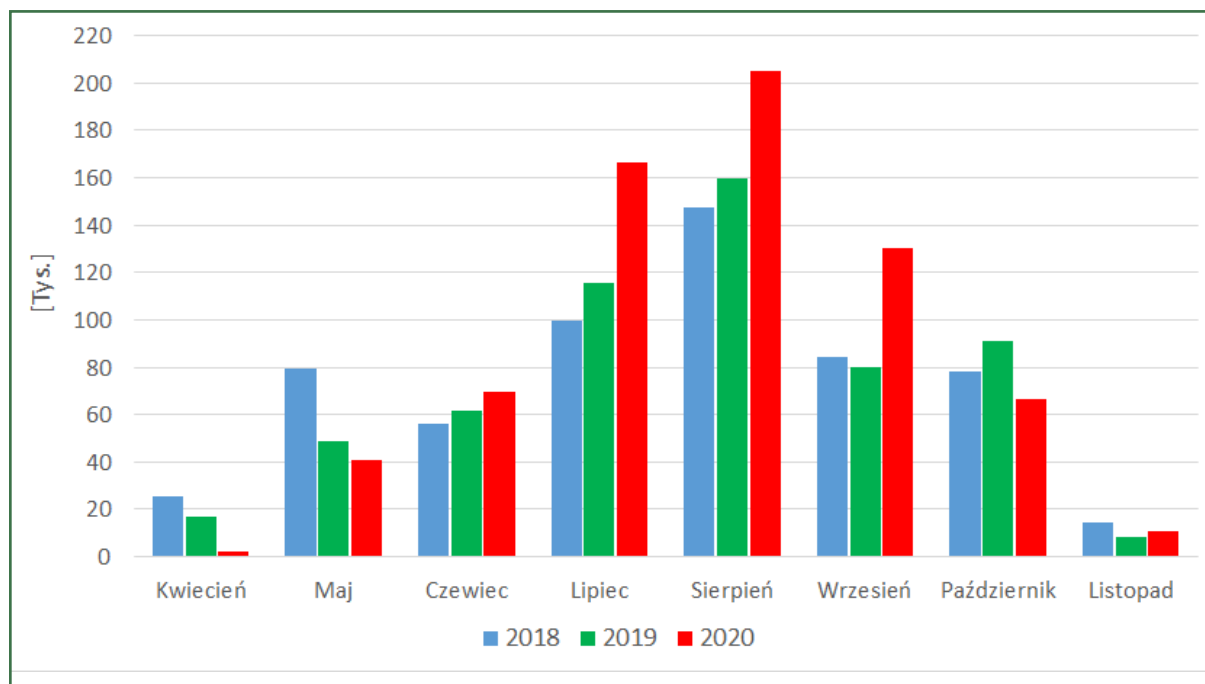
Nowy krzyż stylizką nawiązuje do tych stawianych na cmentarzach wojennych w Beskidzie Niskim (fot. G. Holly).



Fragment tablicy informacyjnej opracowanej przez prof. A. Olejkę, która w przyszłości stanie przy wejściu na cmentarz.

## Ruch turystyczny w BdPN w roku 2020

W 2020 roku ruch turystyczny w Bieszczadzkim Parku Narodowym monitorowano w okresie od 17 kwietnia do 16 listopada, w 19 punktach informacyjno-kasowych. Ogólna frekwencja na szlakach pieszych, ścieżkach przyrodniczych i ścieżkach spacerowych wyniosła 690,9 tys. osobo-wejść i była najwyższa w historii pomiarów.



*Osobo-wejścia (w tys. osób) na szlaki piesze i ścieżki przyrodnicze Bieszczadzkiego Parku Narodowego w poszczególnych miesiącach 2020 r.*

Natężenie ruchu turystycznego na poszczególnych szlakach było bardzo zróżnicowane. Zwiedzający najczęściej wybierali szlak niebieski z Wołosatego na Tarnicę (125,7 tys. osobo-wejść). Automatyczny punkt pomiaru ruchu na szlaku pomiędzy Przełęczą Krygowskiego (pod Tarnicą) a szczytem Tarnicy do dnia 16.11 odnotował 181,6 tys. osób. Dużą popularnością cieszyły się również szlaki: zielony z Przełęczy Wyżniańskiej na Małą Rawkę (66,7 tys. osobo-wejść) i – mimo znacznego spadku – żółty z Przełęczy Wyżnej na Połoninę Wetlińską (2020 r. – 64,8 tys., 2019 r. – 113 tys.). Mniejsza liczba turystów na ostatniej wymienionej trasie spowodowana była zamknięciem schroniska Chatka Puchatka, które przechodzi 2-letnią gruntowną przebudowę. W celu poprawy bezpieczeństwa turystów, na czas przebudowy zmienił się przebieg żółtego szlaku. Na czwartym miejscu pod względem frekwencji ułożył się szlak żółty z Mucznego na Bukowe Berdo. Łącznie 4 wymienione powyżej, najbardziej uczęszczane odcinki, wybrało ok. 46% zwiedzających. Na najrzadziej wybieranych szlakach turystycznych frekwencja sezonowa kształtowała się na poziomie nie przekraczającym 3 tys. osobo-wejść.

Ruch turystyczny w poszczególnych miesiącach rozłożył się inaczej niż w latach poprzednich. Pandemia sprawiła, że sezon turystyczny 2020 był wyjątkowy. W okresie 25.03.–20.04. w związku z obostrzeniami obowiązywał zakaz wejścia na szlaki turystyczne. Większość punktów informacyjno-kasowych, monitorujących ruch turystyczny, rozpoczęła działalność na początku maja. Spowodowało to znaczny spadek liczby odnotowanych turystów w miesiącach wiosennych w stosunku do lat poprzednich. W czerwcu frekwencja wzrastała i zapewne byłaby większa, gdyby nie opady deszczu



# UDOSTĘPNIANIE DO ZWIEDZANIA



*Kopuła Tarnicy oblegana przez turystów (fot. T. Demko).*



*Bariery taśmowe i ławki zapobiegają wydeptywaniu roślinności w otoczeniu szlaków (fot. T. Demko).*

# UDOSTĘPNIANIE DO ZWIEDZANIA



*Jesienna wędrówka mniej uczęszczanym szlakiem przez Dział (fot. T. Demko).*

utrzymujące się przez kilka tygodni. Kolejne miesiące okazały się rekordowe. Okresem o najwyższej frekwencji były tradycyjnie wakacje: lipiec (167,2 tys. osobo-wejść – o 45% więcej niż w roku 2019) i sierpień (206,90 tys. osobo-wejść – wzrost o 30%). Największy, bo 64% wzrost liczby odwiedzających odnotowano we wrześniu (131,5 tys.). Z powodu niekorzystnych warunków pogodowych frekwencja w październiku była niższa niż w roku ubiegłym. W listopadzie utrzymywała się na podobnym poziomie, mimo faktu, że z powodu remontu zamkniętych zostało kilka odcinków szlaków.

Ruch samochodowy monitorowany był w 4 punktach automatycznego pomiaru, zlokalizowanych na granicach Parku. W okresie od początku roku do 16 listopada zanotowano 442,9 tys. pojazdów wjeżdżających do Parku, a więc o 20% więcej niż w podobnym okresie roku ubiegłego. Należy pamiętać, że są to nie tylko samochody turystów, ale również mieszkańców tego terenu oraz komunikacja publiczna. Turyści zmotoryzowani najczęściej dostawali się do Parku drogami wojewódzkimi od strony Wetliny (46% wszystkich wjazdów) oraz Bereżek (32%). Na teren enklawy Parku w dolinie górnego Sanu wjechało w tym okresie 32,6 tys. pojazdów, zaś do doliny Wołosatki (kierunek do Wołosatego, gdzie swój początek ma m.in. najpopularniejszy szlak na Tarnicę) – 99,0 tys.

Rosnąca liczba turystów wiąże się ze znacznym wzrostem liczby pojazdów parkujących na zarządzanych przez BdPN parkingach. Dane pochodzące z dziennych kart ewidencji pojazdów parkujących w okresie od 17 kwietnia do 16 listopada pokazały, że z 9 parkingów skorzystało łącznie 118,3 tys. różnego typu pojazdów (2019 r. – 67,7 tys., 2018 r. – 52,5 tys.). Największą popularnością cieszyły się parkingi przy wejściach na chętnie wybierane przez turystów szlaki piesze. Odnotowano 44,2 tys. wjazdów na parking w miejscowości Wołosate oraz 32,2 tys. na parking na Przełęczy Wyżniańskiej. Liczba autokarów spadła o blisko 60% w stosunku do roku poprzedniego, ponad dwukrotnie wzrosła natomiast liczba kamperów i samochodów z przyczepą kempingową.

W 2020 r. na odwiedzających Park czekało kilka nowości. Po raz pierwszy bilety wstępu można było zakupić także drogą internetową, poprzez stronę [bdpn.eparki.pl](http://bdpn.eparki.pl). W czerwcu uruchomiony został nowy odcinek szlaku pieszego z Przełęczy Wyżnej na Dział, będący przedłużeniem szlaku żółtego łączącego P. Wyżną z Połoniną Wetlińską. Biegąca łagodnym zboczem trasa turystyczna stanowi dobrą alternatywę dla bardziej obleganych lub trudniejszych szlaków. W sezonie wakacyjnym dla potrzeb turystycznych udostępniona została baczka pod szczytem Połony Wetlińskiej. W sierpniu uruchomiono nowe pole biwakowe w Tarnawie Niżnej.

Natalia Nawrocka

## XXXVI Ogólnopolski Bieszczadzki Rajd Narciarski III Bieszczadzki Rajd Narciarski dla Pracowników Parków Narodowych

Bieszczadzki Park Narodowy, Grupa Bieszczadzka GOPR oraz Koło Przewodników PTTK Ziemia Sanocka co roku organizują dwie zimowe imprezy. Jedną z nich był XXXVI Ogólnopolski Bieszczadzki Rajd Narciarski, który rozpoczął się przyjazdem uczestników w dniu 26 lutego 2020 r.



*Wędrówka Bukowym Berdem na raketach (fot. M. Zawadzka).*

Organizatorzy podczas wieczornego spotkania w Hotelu Górskim w Ustrzykach Górnych przywitali uczestników, omówili trasy Rajdu, warunki panujące na szlakach oraz zasady bezpieczeństwa w górach. Do wyboru były cztery trasy narciarskie, dwie ski-tourowe, biegowa i na raketach śnieżnych. Każda z nich miała swoją oryginalną nazwę. Narciarze w ciągu trzech dni wędrowali „Szlakiem Zbójnickim”, „Trasą z Bieszczadzkimi Aniołami”, można było też spędzić „Rawkowy dzień ze schroniskiem” czy też przemaszerować „Bieszczadzkim klasykiem ski-tourowym dla wytrawnych narciarzy”. W górach panowały zmienne warunki pogodowe. Większość uczestników była doświadczonymi narciarzami, więc bez problemów pokonywali kolejne odcinki szlaków.

Pierwotnie rozpoczęcie Rajdu zaplanowane było na 30.01.2020 r. ale z powodu bardzo trudnych warunków w górach, m.in. oblodzenia szlaków, termin został zmieniony na 27.02.-01.03.2020 r. Uczestnicy zakwaterowani byli w Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej w Wołosatem. Przygotowane zostały trasy na narty ski-tourowe, które uczestnicy przemierzali w ciągu dwóch dni. Celem Rajdu jest integracja pracowników parków narodowych oraz promocja Bieszczadów jako obszaru narciarskiego.

# UDOSTĘPNIANIE DO ZWIEDZANIA



*W drodze na Poloninę Wetlińską  
(fot. M. Zawadzka).*



*W takich warunkach łatwo zgubić szlak  
(fot. M. Zawadzka).*



*Na trasie rajdu narciarskiego  
(fot. M. Hudyka).*



*Wysoka pokrywa śnieżna na Przełęcz Goprowskiej  
(fot. M. Hudyka).*

Drugą imprezą, której organizatorami są Bieszczadzki Park Narodowy oraz Grupa Bieszczadzka GOPR, to III Bieszczadzki Rajd Narciarski Pracowników Parków Narodowych. Mieliśmy przyjemność gościć koleżanki i kolegów z Parków Narodowych: Babiogórskiego, Gorceńskiego, Tatrzańskiego, Karkonoskiego oraz Gór Stołowych. Uczestniczyli w nim również pracownicy BdPN. Rajd miał charakter szkoleniowy z elementami wymiany doświadczeń nt. zimowego udostępniania oraz promocji turystyki narciarskiej na terenie parków narodowych.

Zakończenie obu Rajdów odbyło się 29 lutego 2020 r. w Hotelu Górskim w Ustrzykach Górnych. Podczas uroczystej kolacji Dyrektor Bieszczadzkiego Parku Narodowego wręczył 80 uczestnikom pamiątkowe dyplomy oraz upominki. Prezentację przebiegu rajdu i wszystkich niejednokrotnie zabawnych zdarzeń na szlaku przedstawili przewodnicy tras. Do późnych godzin wieczornych trwały rozmowy, które swoją muzyką umilał regionalny zespół.

Kinga Kochanowicz

## Kompleksowa rewitalizacja szlaków pieszych BdPN

W roku 2020 ukończona została realizacja projektu pod nazwą „Wykonanie kompleksowej rewitalizacji szlaków pieszych Bieszczadzkiego Parku Narodowego w celu wzmocnienia ochrony ich otoczenia przyrodniczego w latach 2017–2020”.

Głównym celem projektu było zmniejszenie presji jaką wywołuje rosnący ruch turystyczny, którego kulminacja przypada na miesiące wakacyjne. By tego dokonać konieczne było m.in.:

- skanalizowanie ruchu turystycznego,
- zwiększenie odporności szlaków na rozdeptywanie,
- ograniczenie procesów erozyjnych,
- zregenerowanie obszarów wydeptanych.

Działania objęte projektem rozpoczęły się w listopadzie 2017 r. W ciągu trzech ostatnich sezonów turystycznych, w obrębie szlaków pieszych wykonano szereg specyficznych prac technicznych służących zabezpieczeniu otoczenia przyrodniczego, poprawie bezpieczeństwa oraz ochronie cennych siedlisk przyrodniczych. Część zrealizowanych działań jest unikatowa i typowa jedynie dla tej części szlaków górskich.

Degradacja szlaków pieszych nierozzerwalnie związana jest ze zjawiskiem schodzenia z wyznaczonych obiektów liniowych (szlaków i ścieżek przyrodniczych). Dyspersje w obrębie szlaków przyczyniają się do wydeptywania roślinności oraz inicjacji procesów erozyjnych. By temu zapobiec niezbędne jest podejmowanie działań związanych z kanalizacją ruchu turystycznego. W obszarach



*Budowa stopni przeciwieryjnych (fot. R. Sidor).*



*Dren odwadniający szlak (fot. R. Sidor).*

# NOWA INFRASTRUKTURA W BDPN

wrażliwych zamontowano bariery taśmowe, które ograniczyły rozdeptywanie form skałkowych oraz zabezpieczyły okolice kopuł szczytowych. Kopuły szczytowe, jako miejsca o wysokiej atrakcyjności, doposażone zostały w dodatkowe 78 ław drewnianych. W piętrze leśnym ograniczono rozdeptywanie poprzez montaż 1330 m.b. wysokich barier drewnianych na stromych i niebezpiecznych odcinkach. Miejsca wyłączane z wydeptywania zabezpieczono dodatkowo tabliczkami informacyjnymi, dzięki którym sygnalizujemy odwiedzającym granice obszaru udostępnionego. W ciągu dwóch lat kompleksowo odnowiono również ponad 140 km oznakowania szlaków pieszych i ścieżek przyrodniczych. Wszystkie te prace przyczyniły się do ukierunkowania ruchu turystycznego oraz ograniczenia dostępu do chronionych siedlisk przyrodniczych, przy jednoczesnym zwiększeniu bezpieczeństwa odwiedzających.

Prace ochronne przewidziane w projekcie zakładały poprawę podłoża szlaków pieszych, a tym samym zwiększenie ich odporności na rozdeptywanie. Obserwacje terenowe wykazały, że w wielu przypadkach rozdeptywanie siedlisk przyrodni-



*Płyty kamienne (R. Sidor).*



*Przełęcz Orłowicza - bariery taśmowe (fot. R. Sidor).*

# NOWA INFRASTRUKTURA W BDPN

czych związane jest z utrudnieniami na szlakach (odcinki strome, śliskie lub pokryte luźnym rumoszem skalnym). Szerokość wydeptanych odcinków lub głębokość rynny erozyjnej były sygnałem do zaplanowania modernizacji danego odcinka. Zastosowane zabiegi ochronne obejmowały: budowę progów przeciwe-rozyjnych, drewnianych dyłowanek, kamiennych chodników oraz stopni kamiennych. Na odcinkach leśnych zamontowano łącznie 970 stopni kamiennych. Lokalne podmokłości terenu zabezpieczone zostały płytami kamiennymi, których łączna powierzchnia wyniosła 396 m<sup>2</sup>. Na silnie nawilgoconych terenach pojawiło się również 670 m.b. nowych kładek drewnianych, umożliwiających bezpieczne przejście bez konieczności schodzenia z oznakowanych tras. Działaniem newralgicznym dla projektu był montaż progów przeciwe-rozyjnych. Zadanie to zrealizowane zostało głównie na stromych odcinkach szlaków pieszych, gdzie spływ powierzchniowy oraz utrudnione warunki terenowe powodowały dyspersję oraz wydeptywanie roślinności. Wykonane prace skanalizowały ruch na szlaku poprzez poprawienie jako-



*Transport lotniczy materiałów na połoninę (fot. R. Sidor).*

ści nawierzchni oraz ograniczyły dalsze schodzenie turystów z wyznaczonego szlaku, tym samym ograniczono rozdeptywanie okolicznych siedlisk przyrodniczych. W miejscach wykonanych prac rozpoczął się proces regeneracji darni roślinnej. Tarasowa forma konstrukcji progów akumuluje wymywany materiał oraz poprawia retencję wód przeciwdziałając obsychaniu stanowisk roślinnych w ich otoczeniu. Podobnie jak drenaż, progi przeciwe-rozyjne odprowadzają wodę opadową w obszary niezmiennione, przez co ograniczona została erozja wynikająca ze spływu powierzchniowego w tych obszarach. Dodatkowo stopnice utwardzone zostały warstwą tłucznia, która utrwala konstrukcję, zwiększa jej odporność na rozdeptywanie i ułatwia poruszanie się po progach w okresach deszczowych. W ramach zrealizowanych działań wkopano także 300 szt. ww. drenów, co bezpośrednio wpływa na zmniejszenie skutków powierzchniowej erozji wodnej. Do przewozu sprzętów oraz materiałów, w lokalizacjach o utrudnionych dojazdach, wykorzystano transport lotniczy.

Realizacja przedsięwzięcia objęła także odbudowę zbiorowisk wysokogórskich muraw alpejskich. W strefach grzbietowych połonin wysadzono ponad 17 tys. sadzonek wyprowadzonych z 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

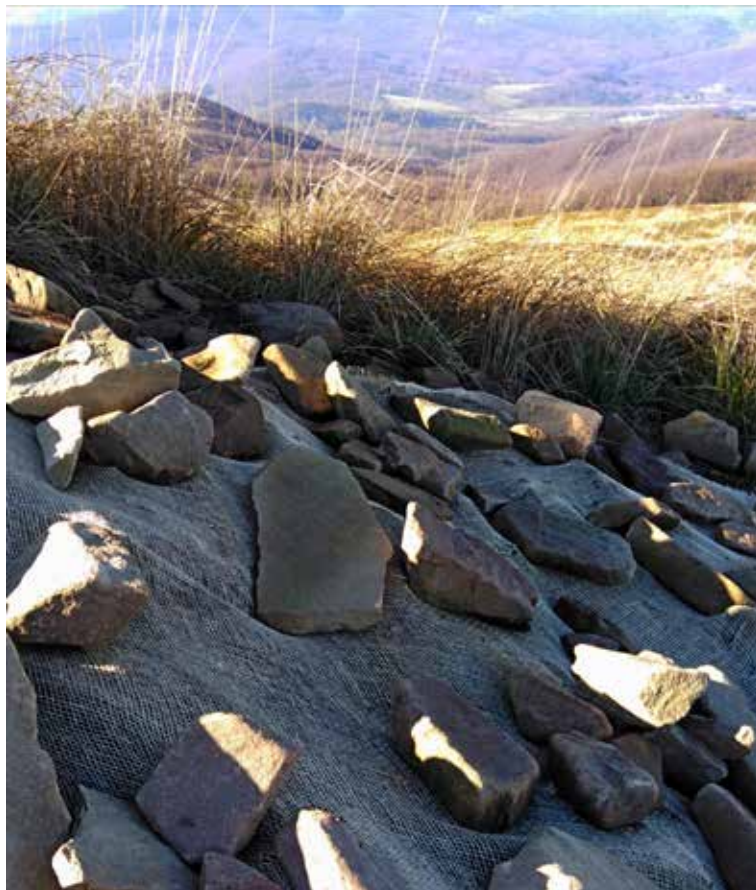
prosiencznik jednogłówny *Hypochoeris uniflora*. Zabiegi regeneracyjne polegające na montażu 2 tys. m<sup>2</sup> mat jutowych zabezpieczyły punkty o wysokim stopniu degradacji, w których samoistna regeneracja jest utrudniona z uwagi na specyfikę siedliska, ukształtowanie terenu, stopień wydeptania oraz erozję. Wyłożone maty jutowe posłużą jako podłoże zastępcze dla wtórnej sukcesji rodzimych gatunków oraz regeneracji pokrywy glebowej.

Celem zabezpieczenia obszaru przed skutkami pożaru, zamontowano w terenie skrzynie wyposażone w tłumice przeciwpożarowe. Strategiczne rozlokowanie tych elementów zwiększy tempo reakcji w wypadku konieczności rozpoczęcia akcji gaśniczych.

Podjęto również kroki ukierunkowane na zwiększenia bezpieczeństwa turystów wybierających połoniny jako cel swoich zimowych wypraw. Powyżej górnej granicy lasu na Połoninie Wetlińskiej, Połoninie Caryńskiej, Szerokim Wierchu, Małej i Wielkiej Rawce wykonano systemy zimowych oznakowań. Numerowane tyczki z przypisaną lokalizacją GPS, umożliwiają szybkie lokalizowanie pozycji osób wymagających pomocy.

W swoim zakresie projekt objął również zakup sprzętu i wyposażenia, które służy do utrzymania trwałości projektu. Działaniami uzupełniającymi była część promocyjna związana z wprowadzeniem ulotki oraz tablicy informacyjnej. Przyczyniają się one do zwiększania świadomości ekologicznej turysty jeszcze przed jego wejściem w obszar wrażliwy przyrodniczo. Pozostałe działania realizowane w projekcie miały charakter przygotowawczy oraz wdrożeniowo-administracyjny.

Podsumowując efekt ekologiczny projektu, wydeptywanie oraz presja turystyczna ograniczona została na powierzchni 289,1 ha (rozumianych łącznie siedlisk Natura 2000 oraz siedlisk fauny wysokogórskiej



*Maty jutowe wspomagające regenerację otoczenia szlaku (fot. R. Sidor).*

na połoninach) oraz w odniesieniu do 55 gatunków roślin i zwierząt. Zabezpieczono formy skałkowe przed penetracją, zwiększono retencję pokryw zwietrzeliwo-glebowych, ograniczono procesy erozyjne oraz zapoczątkowano procesy akumulacyjne. Skanalizowano ruch turystyczny w obszarze wrażliwych siedlisk przyrodniczych, umożliwiając samoistne odradzanie się roślin wydeptywanych na skutek rosnącej liczby odwiedzających oraz zregenerowano stanowiska wysokogórskie.

Renata Sidor

Projekt pn. „Wykonanie kompleksowej rewitalizacji szlaków pieszych Bieszczadzkiego Parku Narodowego w celu wzmocnienia ochrony ich otoczenia przyrodniczego w latach 2017–2020.” W ramach działania 2.4 priorytetu II Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (2014–2020). Umowa nr POIS.02.04.00-00-0005/17-03



## Przebudowa schroniska na Połoninie Wetlińskiej

W 2020 roku na Połoninie Wetlińskiej rozpoczęto prace budowlane związane z przebudową schroniska „Chatka Puchatka”. W minionym roku wykonano demontaż i rozbiórkę starego obiektu, wybudowano fundamenty, ściany i stropy piwnic wraz z ich odwodnieniem. Posadowiono zbiorniki retencyjne wraz z instalacją zewnętrzną i w przyziemiu budynku na potrzeby przyszłej oczyszczalni ścieków. Wykonano przyłącze wody i kanalizacji sanitarnej.

Prace są realizowane w ramach projektu pn. „Zachowanie bioróżnorodności Połoniny Wetlińskiej poprzez ochronę zagrożonych gatunków przed negatywnym oddziaływaniem turystyki” (numer projektu RPPK.04.05,00-18-0001/18). Zakończenie inwestycji pt. „Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa budynku istniejącego schroniska BdpN na Połoninie Wetlińskiej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” zaplanowano na koniec 2021 roku.

Przebudowywana „Chatka” miała i ma nadal wielu miłośników. Rozumiejąc sentymentalne przywiązanie do nieistniejącego już obiektu Bieszczadzki Park Narodowy zlecił firmie J&R Kraczek z Zamościa wykonanie jego wizualizacji w wersji 3D. Po dawnym schronisku można wirtualnie spacerować na stronie: <https://sketchfab.com/3d-models/schronisko-pttk-chatka-puchatka-7758669e2f86450fb14a0434337d48f6>

W ramach prac ziemnych związanych z przebudową schroniska odkryte zostały pokłady przemieszanych z ziemią odpadów stałych z okresu użytkowania schroniska. Objętość pryzm ziemi koniecznych do oczyszczenia wynosiła ponad 500 m<sup>3</sup>. Oczyszczenie ziemi z ponad 14 ton odpadów wykonano ze środków funduszu leśnego.

Małgorzata Żmijewska



Piwnica budynku schronu turystycznego  
(fot. M. Żmijewska).



Pryzma ziemi przemieszana ze śmieciami  
(fot. S. Kucharzyk).



Odpady po usunięciu ziemi  
(fot. S. Kucharzyk).

# NOWA INFRASTRUKTURA W BDPN

## Modernizacja Ośrodka Edukacji Ekologicznej i Muzeum Przyrodniczego BdpN w Ustrzykach Dolnych

Po przeszło dwudziestu latach użytkowania i kilkakrotnych remontach Ośrodek Edukacji Ekologicznej wraz z Muzeum Przyrodniczym BdpN w Ustrzykach Dolnych zostanie gruntownie zmodernizowany i przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Efektem starań o potrzebne środki finansowe na ten cel była podpisana w styczniu 2020 r., z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, umowa o dofinansowanie przedsięwzięcia pn.: „Remont, modernizacja i doposażenie Ośrodka Edukacji Ekologicznej wraz z Muzeum Przyrodniczym Bieszczadzkiego Parku Narodowego w Ustrzykach Dolnych”. Wartość całkowita umowy wynosi 5 014 131 zł, z czego dofinansowanie ze środków NFOŚiGW – 3 883 550 zł. Realizacja przedsięwzięcia będzie mieć bardzo ważne znaczenie dla prowadzenia edukacji ekologicznej w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Przyczyni się bowiem do uatrakcyjnienia bazy edukacyjnej poprzez wykonanie nowoczesnych ekspozycji muzealnych i likwidację barier architektonicznych w obiekcie. Szczególnie ważnym elementem projektu jest instalacja windy łączącej trzy kondygnacje budynku oraz budowa łazienek przystosowanych dla osób poruszających się na wózkach.

Koncepcja nowych ekspozycji muzealnych zakłada wykorzystanie istniejącego układu funkcjonalnego wnętrza. Zakres treści będzie dotyczyć dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Bieszczadów, a w szczególności Bieszczadzkiego Parku Narodowego i otuliny. Osią narracji będzie relacja: PRZYRODA-CZŁOWIEK-CZAS, przedstawiona w atrakcyjny sposób, z wykorzystaniem nowoczesnych technik multimedialnych. Z myślą o dzieciach i młodzieży szkolnej zaprojektowanych będzie wiele interakcji, które nie będą podawać gotowej wiedzy o przyrodzie, ale inspirować do jej odkrywania,



Wizualizacja holu muzeum na parterze – kasa, szatnia.

# NOWA INFRASTRUKTURA W BDPN



Wizualizacja ekspozycji na I piętrze – dział paleontologii.



Wizualizacja ekspozycji na II piętrze – bobrowisko z żerem.

# NOWA INFRASTRUKTURA W BDPN



*Wizualizacja ekspozycji na II piętrze – flora i fauna Bieszczadów.*

badania i interpretowania. Rodziny z dziećmi z pewnością spędzą wspólnie czas pełen wrażeń i każdy znajdzie dla siebie coś ciekawego. Najmłodszy będą mogli eksperymentować i cieszyć się zabawą, starsi natomiast – poszerzyć swoją wiedzę, czy też odnaleźć wyciszenie i refleksję. Osobom szczególnie zainteresowanym wybranymi tematami poświęcone zostaną materiały dodatkowe, rozszerzające niektóre wątki. Wystawy będą w całości dostępne dla osób niepełnosprawnych. Zastosowane zostaną pochylnie oraz pulpity dostępne z poziomu podłogi. Dla osób niewidomych i niedowidzących dostępne będą audio deskrypcje. Ponadto zmysłowy charakter wystawy pozwoli wszystkim odbiorcom przyswajać jej treści w sposób dotykowy i zapachowy oraz słuchowy. Znajdzie się też wydzielony sektor dla dzieci, w którym będą przygotowane atrakcyjne zadania aktywizujące różne zmysły, pozwalające odkryć tajemniczy świat małego rysia – gatunku herbowego BdPN.

W listopadzie 2020 r. została zakończona dokumentacja projektowo-kosztorysowa i ogłoszony przetarg na wykonawcę robót budowlanych i ekspozycji muzealnych. W trakcie fazy projektowej wynikła konieczność rozszerzenia zakresu o całościową wymianę w obiekcie przestarzałych instalacji elektrycznych, grzewczych i teleinformatycznych. Znacznie wzrosły też koszty materiałów budowlanych i usług, w stosunku do 2018 r., kiedy to szacowane były wstępnie koszty inwestycji. W efekcie tego Park zwrócił się do NFOŚiGW z prośbą o zwiększenie dotacji, bez której realizacja zaplanowanego zakresu nie byłaby możliwa.

Zakończenie prac planowane jest na marzec 2022 roku.

Grażyna Holly

## Nowa infrastruktura na ścieżkach edukacyjnych

Przyroda Bieszczadzkiego Parku Narodowego przyciąga z roku na rok coraz więcej zwiedzających, co ma duży wpływ na funkcjonowanie naturalnych ekosystemów. Intencją Parku jest zachęcenie turystów do odwiedzenia miejsc mniej uczęszczanych i zapoznania się z ich wyjątkową przyrodą i ciekawą historią. Skierowanie ruchu turystycznego w dolinę górnego Sanu odciąża miejsca nadmiernie uczęszczane (np. Połonina Wetlińska czy Tarnica). W roku 2019 powstały dwie nowe ścieżki – do Dźwiniacza Górnego (edukacyjna i pieszo-rowerowa) oraz do Sokolików Górskich (pieszo-rowerowa). Od wielu lat funkcjonuje również ścieżka na torfowisku „Tarnawa” oraz ścieżka przyrodniczo-historyczna „W dolinie górnego Sanu”. W Tarnawie Niższej można wypożyczyć rowery, a Stanica Konia Huculskiego oferuje jazdy bryczką i w siodle. W warunkach obecnie panującej sytuacji epidemicznej szersze udostępnienie obszarów doliny górnego Sanu stwarza warunki do bezpiecznego obcowania z przyrodą dla turystów indywidualnych i rodzin – duże przestrzenie, mało zwiedzających, przyroda i ślady historii na „wyciągnięcie ręki”.



Tablica informacyjna w Tarnawie Niższej prezentująca atrakcje górnego Sanu (fot. G. Holly).



Tablica w pobliżu wejścia na ścieżkę przyrodniczo-histeryczną „Tarnawa Niżna-Dźwiniacz Górny” (fot. G. Holly).



Przystanek przy przydrożnym krzyżu na ścieżce „Tarnawa Niżna-Dźwiniacz Górny” (fot. E. Bujalska).



Tablica informacyjna przy nieistniejącym dworze w Siankach (fot. G. Holly).

Ścieżka przyrodniczo-historyczna „W dolinie górnego Sanu” (symbol: bóbr) funkcjonuje od dawna, jednak nie posiadała wyznaczonych w terenie przystanków, w otoczeniu których można poznać najciekawsze elementy przyrody i historii. Pod koniec 2019 roku został nagrany przewodnik w formie audiobooka oraz opracowane i oznakowane za pomocą GPS przystanki tej ścieżki. W roku 2020 uzupełniono infrastrukturę ścieżki instalując 24 przystanki w formie słupków drewnianych z metalowymi tabliczkami oraz metalowe tablice informacyjno-edukacyjne na istniejącej konstrukcji drewnianej przy dworze Stroińskich w Siankach. Informacje dotyczące ścieżki zostały też umieszczone na tablicy przy punkcie informacyjno-kasowym w Tarnawie Niżnej. Docelowo otoczenie ruin dworu zaplanowane jest jako miejsce rekreacyjno-edukacyjne dla turystów wędrujących do źródeł Sanu. Wyposażone w ławostoly, tablice informacyjne oraz elementy historyczne, odpowiednio zabezpieczone i wyeksponowane, będzie stanowiło miejsce odpoczynku i edukacji przyrodniczo-historycznej. Dodatkowo, na tablicach zamieszczony został kod QR oraz opracowana Aplikacja „Bieszczady&Górny San” na smartfony w systemie Android i IOS, która działa w trybie offline – pobrana wcześniej jest w pełni funkcjonalna także na obszarach poza zasięgiem sieci GSM.

Kolejną atrakcją turystyczną w tej części Parku jest wytyczona i udostępniona w 2019 roku nowa ścieżka przyrodniczo-historyczna z Tarnawy Niżnej do Dźwiniacza Górnego (symbol: kosaciec żółty). W roku 2020 zainstalowano na niej 15 przystanków oraz 2 tablice informacyjno-edukacyjne w Tarnawie Niżnej. Na stronie internetowej Parku jest także do pobrania audiobook na tą ścieżkę. Ścieżka rozpoczyna się obok hoteliku w Tarnawie Niżnej, prowadzi przez rozległe widokowe łąki i fragmenty lasu do cmentarza i torfowiska w Dźwiniaczu. Droga powrotna wiedzie wzdłuż Sanu.



Przystanek na ścieżce „W dolinie górnego Sanu” (fot. B.Szary).

W 2020 roku wykonano również nową tablicę informacyjno-edukacyjną przy kamieniołomie w Nasicznem. Miejsce to jest geologiczną atrakcją chętnie odwiedzaną przez turystów.

Nowa infrastruktura znacznie podniosła walor poznawczy i atrakcyjność ścieżek, a publikacje multimedialne (audiobooki, mobilna aplikacja) uczyniły je nowoczesnym narzędziem edukacji ekologicznej. W 2020 roku tę część Parku odwiedziło znacznie więcej turystów niż w latach poprzednich, tj. ponad 23 tys. osób. Dla tych, którzy dopiero planują odpoczynek w „bieszczadzkim worku”, w niedługim czasie planowane są kolejne atrakcje przyrodnicze i historyczne.

Wykonanie i instalacja infrastruktury na ścieżkach przyrodniczo-historycznych w Bieszczadzkim Parku Narodowym zostały dofinansowane ze środków WFOŚiGW w Rzeszowie.

Beata Szary



## Obiekt do obserwacji gwiazdowego nieba w Tarnawie Niżnej

W listopadzie 2020 r. w Tarnawie Niżnej został wykonany niewielki obiekt do obserwacji gwiazdowego nieba. W środku będzie zainstalowany teleskop, który po odsunięciu ruchomego dachu umożliwi uczestnikom zajęć obserwację nieba. Obiekt wyposażony jest w leżaki i ciepłe koce, które niezbędne są dla komfortu obserwacji podczas chłodnych nocy. Budowa obserwatorium została sfinansowana w ramach realizacji polsko-słowackiego mikroprojektu pn.: „Świat przyrody i kultury Karpat Wschodnich – wspólna promocja - lepsza ochrona”.

Nie bez powodu na lokalizację obserwatorium wybrano Tarnawę Niżną w dolinie górnego Sanu. Tu bowiem, z dala od cywilizacji i sztucznego światła, można zobaczyć podczas bezchmurnej i bezksiężycowej nocy ponad 7000 gwiazd... A po odsunięciu ruchomego dachu, za pomocą teleskopu, z pewnością jeszcze więcej! Jak tylko pozwolą na to wytyczne przeciwepidemiczne, będą organizowane tam astropokazy pod kierunkiem specjalistów. Pokazy w Obserwatorium uatrakcyjnią wspólnie opracowywaną przez przygraniczne parki narodowe ofertę edukacyjną i przybliżą ideę tworzenia sieci parków gwiazdowego nieba – po stronie polskiej Parku Gwiazdowego Nieba „Bieszczady” i sąsiadującego z nim po stronie słowackiej – Parku Ciemnego Nieba Połoniny.

Grażyna Holly



*Obiekt z odsuwającym dachem do obserwacji nieba (fot. G. Holly).*

# PROGRAMY EDUKACYJNE

## Program dla najmłodszych „Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi”

Od ponad 20 lat Bieszczadzki Park Narodowy, każdego roku wczesną wiosną, prowadzi program dla przedszkolaków pn: „Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi”. Dzieci z lokalnych szkół i przedszkoli przyjeżdżają do Muzeum Przyrodniczego BdPN, zwiedzają wystawę z przewodnikiem, uczestniczą w grach i zabawach przyrodniczych, a następnie tworzą fantastyczne prace plastyczne, których wystawa organizowana jest w kwietniu, z okazji Światowego Dnia Ziemi.

Ten rok był jednak inny. W związku obostrzeniami pandemicznymi i zawieszeniem zajęć w przedszkolach i szkołach, przyrodnicze zajęcia w Muzeum BdPN były niemożliwe. Dlatego też poprosiliśmy rodziców i wychowawców nauczania przedszkolnego i początkowego o włączenie najmłodszych dzieci w aktywne poznawanie tajemniczego świata przyrody poprzez Internet.

W tym celu została założona Grupa na Facebooku BdPN pod nazwą „Kolorowe rozmowy z mieszkańcami Bieszczadzkiego Parku Narodowego”. Oj działa się tu naprawdę dużo! Grupę otworzyliśmy konkursem na profilowe logo! Spłynęło mnóstwo prac, tak pięknych, że nie było mowy o wyborze najlepszej – po prostu wszystkie prace połączyliśmy w logo. I co jeszcze? Otóż, każdego dnia zamieszczaliśmy na profilu atrakcyjne materiały i ciekawostki przyrodnicze. Na bieżąco relacjonowaliśmy, co dzieje się w bieszczadzkiej przyrodzie. Tropiliśmy wilki i jelenie na długo zalegającym w górach śniegu. Wysłuchiwaliśmy ptasich wiosennych koncertów. Podglądaliśmy

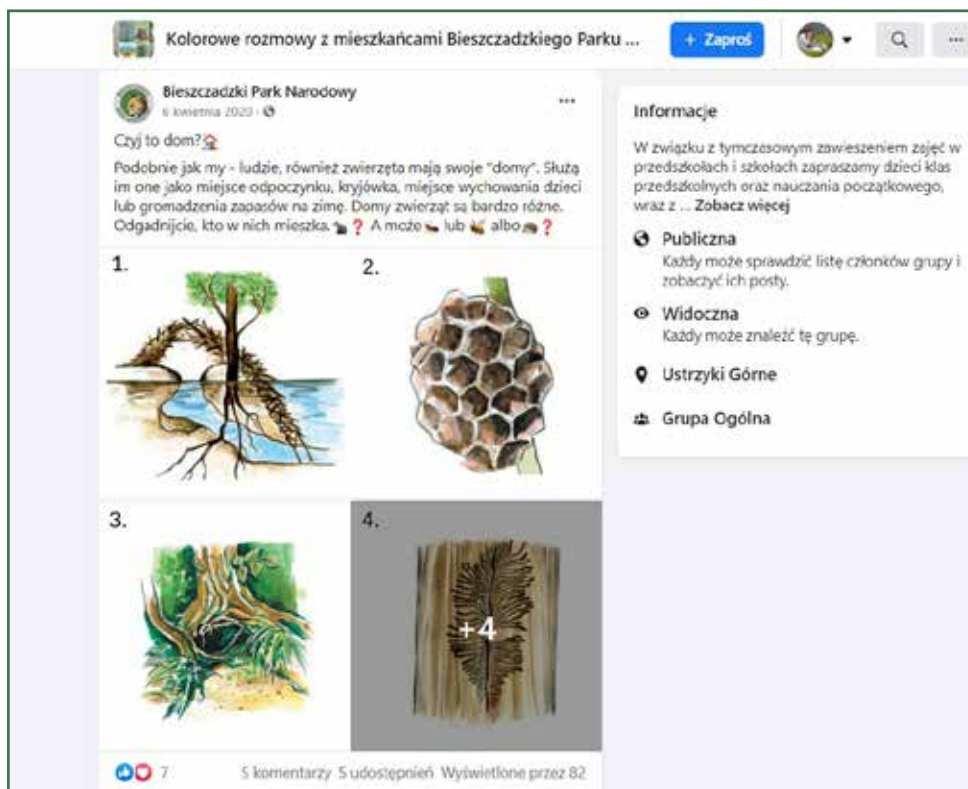


Prace nadesłane przez dzieci na konkurs -zaprojektuj logo grupy Kolorowe rozmowy z mieszkańcami BdPN.

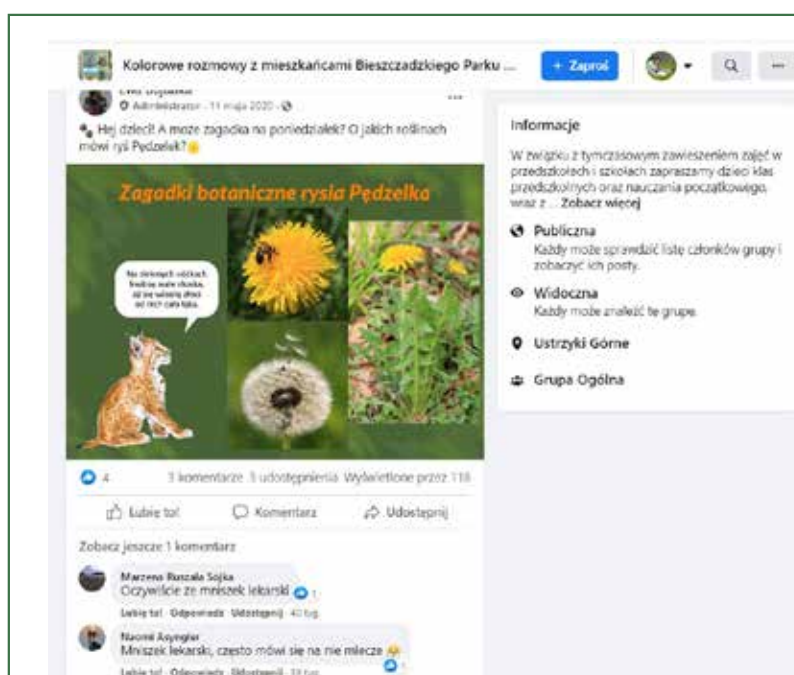
# PROGRAMY EDUKACYJNE

rośliny, które stopniowo zakwitały w budzących się do życia lasach. A to wszystko przedstawialiśmy za pomocą filmików i zdjęć oraz zagadek przyrodniczych, w których chętnie uczestniczyły całe rodziny. Członkowie grupy przyłączyli się również do naszej akcji „GEST DLA ZIEMI” i razem z rodzicami wrzucali relacje ze swoich dobrych uczynków dla naszej planety z okazji Światowego Dnia Ziemi. Wszystkie ówczesne działania, mające na celu zainspirowanie dzieci do poznawania przyrody, przebiegały pod hasłem #zostanwdomu. My wprawdzie pokazywaliśmy bieszczadzką przyrodę, ale najbardziej zależało nam, by dzieciaki odkrywały przyrodę w swojej okolicy.

Magdalena Zawadzka



Zagadka – czy to dom?



Zagadka botaniczna.

# PROGRAMY EDUKACYJNE

## Program dla uczniów szkół podstawowych „Moje Bieszczady”

W roku szkolnym 2019/20, w 21 edycji programu „Moje Bieszczady” wzięło udział 412 uczniów z 30 szkół podstawowych oraz 32 nauczycieli-opiekunów grup. Uczniowie pracowali z pakietami zadań na cztery pory roku. Program zakończył się w czerwcu 2020. Uczniowie biorący udział w programie otrzymali folder pt. Bieszczadzki Park Narodowy. Ze względu na sytuację epidemiczną w kraju wiosną Muzeum Przyrodnicze BdPN było nieczynne, nie wszystkie grupy zdążyły więc, w ramach programu, zwiedzić ekspozycje muzealne. Mogą natomiast, również w ramach programu, w 2021 roku, wybrać się z opiekunem na bezpłatną wycieczkę przyrodniczą do Bieszczadzkiego Parku Narodowego.

We wrześniu 2020 r. rozpoczęła się kolejna – 22 edycja programu. Zgłosiło się 255 uczniów z 14 szkół podstawowych. Wszyscy uczniowie otrzymali pakiety zadań na cztery pory roku. Niestety, realizacja pakietu jesiennego przebiegała w warunkach nauki zdalnej. Poniżej prezentujemy jesienne prace plastyczne na temat „Mój jesienny obrazek” uczniów ze Szkół Podstawowych w Niebieszczanach, Srogowie Górnym i Prusieku.

Beata Szary



SP Srogów Górny - Kacper Załączkowski.

# PROGRAMY EDUKACYJNE



*SP Niebieszczany - Maja Adamowska.*



*SP Prusiek - Bażant w zaroślach.*



*SP Srogów Górny.*

# PROGRAMY EDUKACYJNE

## Program dla uczniów szkół podstawowych – „Zostań medialnym ambasadorem Bieszczadzkiego Parku Narodowego – dzikiego królestwa rysia Pędzelka”

W październiku 2020 r. Bieszczadzki Park Narodowy zaprosił uczniów klas 4–6 szkół podstawowych z województwa podkarpackiego (głównie powiatu bieszczadzkiego, leskiego i sanockiego) do udziału w programie edukacyjnym pt. „Zostań medialnym ambasadorem Bieszczadzkiego Parku Narodowego – dzikiego królestwa rysia Pędzelka”. Zadanie konkursowe polegało na nagraniu podcastu o przyrodzie Parku. Misją programu było zachęcenie młodzieży do pogłębienia wiedzy o przyrodzie Bieszczadzkiego Parku Narodowego, uwrażliwienie na jej piękno i zagrożenia, ale także promowanie zasad zwiedzania Parku i przekazywanie ich innym odbiorcom. Na stronie [www.podcasty.bdpn.pl](http://www.podcasty.bdpn.pl) i na Facebooku zamieszczono film instruktażowy wyjaśniający czym są podcasty i jak je tworzyć. Zawierał on też zaproszenie do udziału w programie i konkursie. Realizacja programu przypadła na czas nauki zdalnej, więc kontakt nauczycieli i uczniów był utrudniony. Również nagranie podcastu finałowego z redaktorem Polskiego Radia odbyło się przez Internet.



*Film instruktażowy – jak wykonać ciekawy podcast i zwyciężyć w konkursie.  
Certyfikat Ambadora Bieszczadzkiego Parku Narodowego.*

Konkurs został rozstrzygnięty w listopadzie. Nagrodzono 4 podcasty przygotowane przez uczniów z następujących szkół: SP. nr 8 w Sanoku, SP. w Zahutyniu, SP. nr 2 w Zagórzcu i SP w Tarnawie Dolnej. Szkoły te otrzymały Certyfikat „Ambadora Bieszczadzkiego Parku Narodowego – dzikiego królestwa rysia Pędzelka” ważny przez rok oraz zostały objęte patronatem przez Bieszczadzki Park Narodowy. Uczniowie otrzymali koszulki z logo programu. Uroczyste wręczenie certyfikatów i nagród odbyło się w nagrodzonych szkołach. Podczas sezonu turystycznego 2021 Ambadorowie wraz z pracownikami Parku będą wspólnie edukować turystów wędrujących szlakami po Bieszczadzkiem Parku Narodowym.

# PROGRAMY EDUKACYJNE

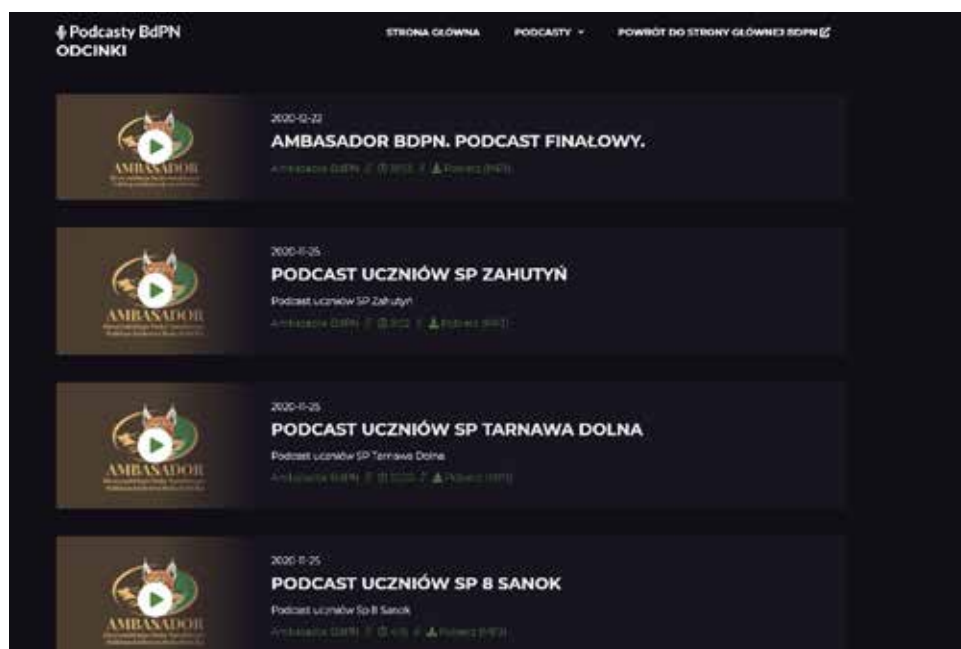
Zwycięskich podcastów można posłuchać na stronie [www.podcasty.bdpn.pl](http://www.podcasty.bdpn.pl). Podcast finałowy, wykonany wspólnie przez nagrodzone szkoły i redaktora-podróżnika Krystiana Tyrańskiego, został wyemitowany w Polskim Radiu Dzieciom – w audycji „Mali strażnicy Dzikiego Królestwa”.

Program został dofinansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie w ramach projektu „O przyrodzie Bieszczadzkiego Parku Narodowego w zasięgu Internetu”.

Beata Szary



Nagrody w konkursie (fot. E. Bujalska).



Wszystkie podcasty są do odsłuchania na stronie BdpN w zakładce Ambasador.

## „Wakacyjne Spotkania z Przyrodą”

Cykl wakacyjnych prelekcji w roku 2020 rozpoczął się od prelekcji pana Pawła Wrony pt. „Pośród pól i lasów”. Paweł Wrona jest fotografem przyrody, prezesem Krakowskiego Okręgu Związku Polskich Fotografów Przyrody (ZPFP). Podczas spotkania zaprezentowana została również wystawa fotograficzna pt. „Barwy świata przyrody” autorstwa fotografów ZPFP – Okręg Krakowski. Wystawę można było oglądać w czasie wakacji, w sali wystaw czasowych Muzeum Przyrodniczego BdPN w Ustrzykach Dolnych.

„Stare drzewa – niedźwiedzie domy” to tytuł prelekcji dra Bartosza Pirgi, zoologa zajmującego się badaniem dużych ssaków. Uczestnicy z zaciekawieniem słuchali prelegenta: ...W Bieszczadach występują wciąż fragmenty lasów o charakterze naturalnym, o zróżnicowanej strukturze wiekowej, nie sadzone ręką ludzką. Potężne jodły, takie jak „jej wysokość” zaprezentowana na filmie, to realne i potencjalne gawry niedźwiedzi. Trzeba chronić te mateczniki, czyli miejsca, gdzie drapieżniki się rozmnażają i skąd migrują na inne tereny...

O mniej i bardziej znanych postaciach w dziejach wsi w dolinie górnego Sanu opowiedział dr Stanisław Kucharzyk - autor bloga Na pogórze: <http://napogorzu.blogspot.com/>. Czasem szczególnego rozwoju dla tych terenów był przełom XIX i XX wieku. Dzięki staraniom Bronisława Osuchowskiego - początkowo zarządcy, później (od 1895) właściciela wsi Bukowiec i Beniowa, doszło do zatwierdzenia budowy kolei przebiegającej przez Przełęcz Użocką, w tym Sokoliki, Bukowiec, Beniową i Sianki. Mało kto dziś wie, że pierwszy rządowy projekt zakładał poprowadzenie kolei przez Ustrzyki Górne i Wołosate. Dzięki wierszom ks. Erazma Skórnickiego z Dźwiniacza Górnego dowiadujemy się w jaki sposób wagoniki kolejki drzewnej na Brenzbergu mogły być napędzane na nasypie, którego nachylenie przekracza 5 stopni (czyli 87 promili) oraz jak ta kolejka przebiegała. Z kolei Hipolit Frommer - współwłaściciel Bukowca i Beniowej (od 1904 r.) oraz beczkarni i tartaków firmy Rubinstein & Frommer opatentował oszczędny sposób układania szyn tej właśnie kolejki oraz przenośny domek



Wykład dra Stanisława Kucharzyka „O mniej i bardziej znanych postaciach w dziejach wsi w dolinie górnego Sanu” (fot. E. Bujalska).



Prelekcja dra Tomasza Olbrychta o bieszczadzkich owadach (fot. E. Bujalska).

myśliwski nagrodzony i zaprezentowany cesarzowi w Wiedniu...

Prelekcję pt. „Dzikie rośliny Bieszczadów w sztuce przetrwania” poprowadził mgr Adam Szary - pracownik Bieszczadzkiego Parku Narodowego zajmujący się



# PROGRAMY EDUKACYJNE

Bieszczadzki Park Narodowy Wakacyjne spotkania z przyrodą



## Pośród pól i lasów




Paweł Wrona, fotograf przyrody  
prelekcja i wystawa fotograficzna  
Oddziału Krakowskiego ZFPF

3 lipca (piątek), godz. 17.00, Ośrodek Edukacji Ekologicznej  
BdPN w Ustrzykach Dolnych, ul. Belska 7 (Muzeum Przyrodnicze)

W obiekcie obowiązuje zakrywanie ust i nosa (kontakt: 13 461 10 91)  
Wśród uczestników prelekcji  
będą rozdane wydawnictwa  
i gadżety Bieszczadzkiego PN

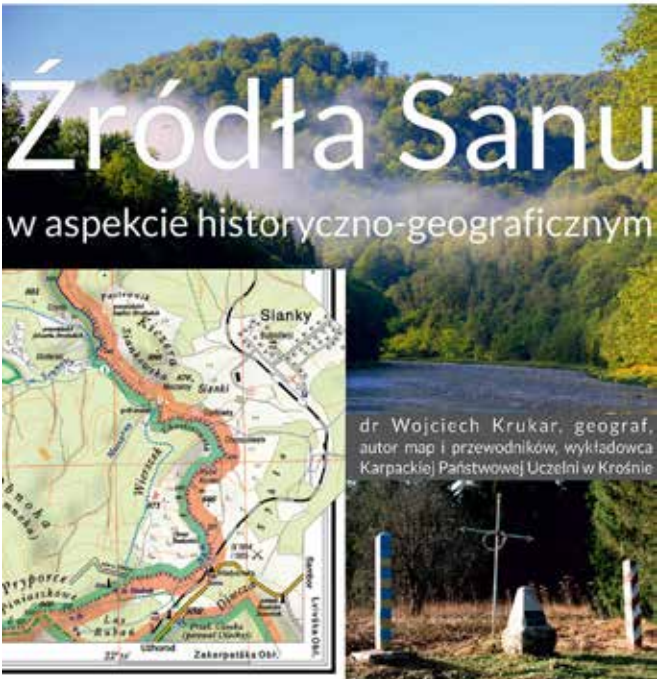
### WSTĘP WOLNY

Bieszczadzki Park Narodowy Wakacyjne spotkania z przyrodą



## Źródła Sanu

w aspekcie historyczno-geograficznym



dr Wojciech Krukar, geograf,  
autor map i przewodników, wykładowca  
Karpackiej Państwowej Uczelni w Krośnie

31 lipca (piątek), godz. 17.00, Ośrodek Edukacji Ekologicznej  
BdPN w Ustrzykach Dolnych, ul. Belska 7 (Muzeum Przyrodnicze)

Grupy prosimy o wcześniejszy kontakt z organizatorem: 13 461 10 91.  
W obiekcie obowiązuje zakrywanie  
ust i nosa. Wśród uczestników będą  
rozdane wydawnictwa BdPN.

### WSTĘP WOLNY

Plakaty zapraszające na wakacyjne prelekcje.

botaniką, fitosocjologią i ochroną przyrody, a w chwilach wolnych – filozofią i duchowym dziedzictwem naszej kultury. Pan Adam jest autorem książek: „Tajemnice bieszczadzkich roślin. Wczoraj i dziś”, „Bieszczadzkie motywy roślinne – między światem żywych a krainą zmarłych” oraz „Między mgłami a dymami”.

„Źródła Sanu w aspekcie historyczno-geograficznym” to temat prelekcji, którą zaprezentował dr Wojciech Krukar – geograf, przewodnik górski, autor map i przewodników turystycznych, wykładowca Karpackiej Państwowej Uczelni w Krośnie. Uczestnicy tego spotkania mogli poznać wiele interesujących, mało znanych faktów historycznych na temat źródeł Sanu. Źródeł w liczbie mnogiej, bo specyfika Sanu powoduje, że nie można wytypować jednego, spełniającego książkowe wymogi, głównego źródła. Stąd mamy źródło Studnik - do którego prowadzi ścieżka przyrodniczo-historyczna BdPN „W dolinie górnego Sanu”, oraz leżące już po stronie ukraińskiej dwa inne źródła - hydrologiczne pod szczytem Piniaszkowy oraz historyczne w Siankach.

Prelekcję pt. „Niechciane kwiaty” poprowadził dr Marian Szewczyk, botanik, wykładowca Uczelni Państwowej w Sanoku. Tytuł prelekcji miał zaintrygować, zaciekawić. No bo jak to “niechciane”? Kwiaty zazwyczaj lubimy, zachwycamy się ich kolorami, kształtem oraz zapachem. Jest jednak grupa roślin, których nie powinniśmy lubić, a już na pewno sadzić w swoim otoczeniu. Są to gatunki obce, częstokroć inwazyjne i groźne dla naszej rodzimej flory. Skąd się wzięły? Kiedy i jak do nas dotarły? Na ile są szkodliwe? - o tym wszystkim mogli się dowiedzieć uczestnicy spotkania.

W kolejny sierpniowy piątek tematem prelekcji była „Puszcza Solska” - jeden z największych i najcenniejszych obszarów niżowych lasów Polski i Europy. Autorem prelekcji był Paweł Marczakowski – fotograf przyrody i ornitolog, pracownik Roztoczańskiego Parku Narodowego, członek Lubelskie-



Prelekcja Adama Szarego pt. „Dzikie rośliny Bieszczadów w sztuce przetrwania” (fot. E. Bujalska).

go Towarzystwa Ornitologicznego oraz Związku Polskich Fotografów Przyrody Okręgu Rostoczańsko-Podkarpackiego. Podczas spotkania zaprezentowany został również album o Puszczy Solskiej wydany przez Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne.

„Na sześciu nogach, czyli rzecz o bieszczadzkich owadach” to bardzo ciekawy wykład o naszych bieszczadzkich owadach, przeprowadzony przez dra inż. Tomasza Olbrychta - entomologa z Katedry Agroekologii Uniwersytetu Rzeszowskiego. Piękne autorskie zdjęcia, wiele rzeczowych informacji dotyczących biologii i występowania różnych gatunków, ciekawostki, a na koniec odpowiedzi na wiele pytań od słuchaczy – tak przebiegło dwugodzinne spotkanie.

Ostatnim wakacyjnym prelegentem był prof. dr hab. Krzysztof Kukuła – hydrobiolog, kierownik Zakładu Ekologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Rzeszowskiego. Prelekcja nosiła tytuł „O rybach i nie tylko – bieszczadzkie potoki cenne jak połoniny?” Słuchacze wykładu otrzymali twierdzącą odpowiedź na pytanie zawarte w tytule. Poza tym dowiedzieli się m.in., że dla drapieżnych gatunków ryb w górskich potokach pokarm stanowią larwy chrzączek, widelnic i jętek, jak również narybek. Poznali też główne gatunki zamieszkujące bieszczadzkie rzeki tj.: głowacza przęgotletwego, strzeblę potokową, pstrąga potokowego, śliza, brzanę i inne.

Jak co roku, najwytrwalsi uczestnicy zostali nagrodzeni wydawnictwami Bieszczadzkiego Parku Narodowego.

Ewa Bujalska

## Zimowe warsztaty dla nauczycieli

W dniach 20-21 lutego, w Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej BdPN w Suchych Rzekach, odbyły się dwudniowe warsztaty przyrodnicze dla nauczycieli. W programie znalazły się wykłady i prelekcje oraz zajęcia terenowe w okolicy stacji.

Pierwszego dnia odbyły się zajęcia warsztatowe pn.: „Edukacja oparta o doświadczanie przyrody”. Prowadziła je Magdalena Kuś – edukatorka z Magurskiego Parku Narodowego, założycielka „Pracowni z Barwinkiem”, towarzyszącej dzieciom i dorosłym w odkrywaniu i docenianiu świata wokół nich. Był to krótki kurs, podczas którego uczestnicy przekonali się, że bycie w przyrodzie jest niezwykle inspirujące i odkrywczcze, a osobiste doświadczanie przyrody jest nie mniej ważne od zdobywania wiedzy przyrodniczej. To, czego się nauczyli, będą mogli wykorzystać podczas zajęć edukacyjnych z uczniami.

W godzinach wieczornych dr Bartosz Pirga z Bieszczadzkiego Parku Narodowego wygłosił prelekcję pt.: „Znaczenie puszczy karpackiej dla ochrony dużych drapieżników”, która wprowadziła uczestników w tematykę zajęć terenowych.

Drugiego dnia odbyły się zajęcia terenowe w okolicy



Zajęcia warsztatowe z doświadczania przyrody (fot. E. Bujalska).



„Edukacja oparta o doświadczanie przyrody” – ćwiczenia na sali (fot. E. Bujalska).

TSEE Suche Rzeki omawiające znaczenie naturalnego lasu dla ochrony zwierząt oraz znaczenie obszarów chronionych dla edukacji przyrodniczej. Podczas wędrowki obserwowano ślady bytowania mieszkańców karpackiej puszczy – babczyko, nieczynną gawrę, pnie oznakowane niedźwiedzimi pazurami, tzw. czochradło czyli pień jodły wykorzystywany przez różne gatunki zwierząt (niedźwiedzie, jelenie, dziki).

Warsztaty były również doskonałą okazją do wymiany doświadczeń i dyskusji nad perspektywą współpracy Bieszczadzkiego i Magurskiego Parku Narodowego z placówkami oświatowymi w zakresie edukacji dzieci i młodzieży szkolnej. W warsztatach wzięło udział dwadzieścia pięć osób.

Ewa Bujalska

# PROGRAMY EDUKACYJNE



*Zaglądamy do nieczynnej gawry niedźwiedziej (fot. E. Bujalska).*



*Zajęcia terenowe - Znaczenie puszczy karpackiej dla ochrony dużych drapieżników (fot. E. Bujalska).*

# INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE

## Internetowa akcja edukacyjna „Gest dla Ziemi”

Każdego roku Bieszczadzki Park Narodowy, wraz z dziećmi z lokalnych przedszkoli, obchodzi Dzień Ziemi (22 kwietnia). Organizowany jest uroczysty wernisaż wystawy prac plastycznych dzieci uczestniczących w programie „Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi”. Miniony rok był niestety inny, wyjątkowy, ale my nadal uczymy, chronimy i udostępniamy Park małym i dużym turystom. Tak naprawdę dla „parkowej” przyrody Dzień Ziemi jest każdego dnia...

Zorganizowaliśmy więc na Facebooku akcję # GEST DLA ZIEMI po to, by każdy chętny mógł się do niej przyłączyć i zrobić coś dobrego dla naszej planety. Wystarczy pozbierać śmieci na spacerze, zakręcić wodę w kranie, zgasić światło, które niepotrzebnie się świeci, wziąć swoją wielorazową torbę na zakupy... Uczestników akcji zachęciliśmy do działania i wrzucania zdjęć „gestów” pod postem w grupie „Kolorowe rozmowy z mieszkańcami Bieszczadzkiego Parku Narodowego”.

Ewa Bujalska



# INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE

## Internetowa akcja edukacyjna „Dzień Różnorodności Biologicznej”

Z okazji Międzynarodowego Dnia Różnorodności Biologicznej (22 maja), przeprowadziliśmy akcję internetową pn. „Mapa różnorodności biologicznej Polskich Parków Narodowych”, która w roku 2020 przebiegała pod hasłem: „Rozwiązania są w przyrodzie”. Akcja przebiegała następująco: stworzyliśmy wydarzenie na stronie BdPN Facebook z oznaczeniem/hasztagiem #rozwiązaniawprzyrodzie i umieściliśmy tam krótki film o historii jodły żyjącej w Bieszczadzkim Parku Narodowym, a następnie nominowaliśmy do przedstawienia swoich osobliwości dwa kolejne parki narodowe – Tatrzański PN i Karkonoski PN. Nominowane parki mogły zaprezentować swoje osobliwości przyrodnicze w dowolnej formie - zdjęcia z komentarzem, plakatu, filmu, czy podcastu i wyznaczały kolejne. W efekcie mogliśmy wszyscy bliżej poznać nasze bogactwo przyrodnicze chronione w dwudziestu trzech polskich parkach narodowych.

Ewa Bujalska



 **BIESZCZADZKI PARK NARODOWY  
ZAPRASZA POLSKIE PARKI NARODOWE**

DO UDZIAŁU W INTERNETOWEJ AKCJI ORGANIZOWANEJ Z OKAZJI  
MIĘDZYNARODOWEGO DNIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ  
POD HASŁEM:

# ROZWIĄZANIA SĄ W PRZYRODZIE



1. PRZEDSTAWCIE PRZYRODĘ WASZEGO PARKU NARODOWEGO W KONTEKŚCIE HASŁA PRZEWODNIEGO, FORMA DOWOLNA (ZDJĘCIE/FILM/ANIMACJA)
2. NOMINUJCIE JEDEN PARK NARODOWY DO UDZIAŁU W AKCJI (PARK, KTÓRY NIE BYŁ JESZCZE NOMINOWANY)
3. POMYSŁ I NOMINACJĘ ZAMIESZCZAJCIE W WYDARZENIU „ROZWIĄZANIA SĄ W PRZYRODZIE” NA FACEBOOKOWYM PROFILU BDPN Z HASZTAGIEM #ROZWIĄZANIASAWPRZYRODZIE.

**22 MAJA 2020**  
**MIĘDZYNARODOWY DZIEŃ**  
**RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ**  
**Rozwiązania są w przyrodzie**

RAZEM STWÓRZMY MAPE  
RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ  
POLSKICH PARKÓW NARODOWYCH

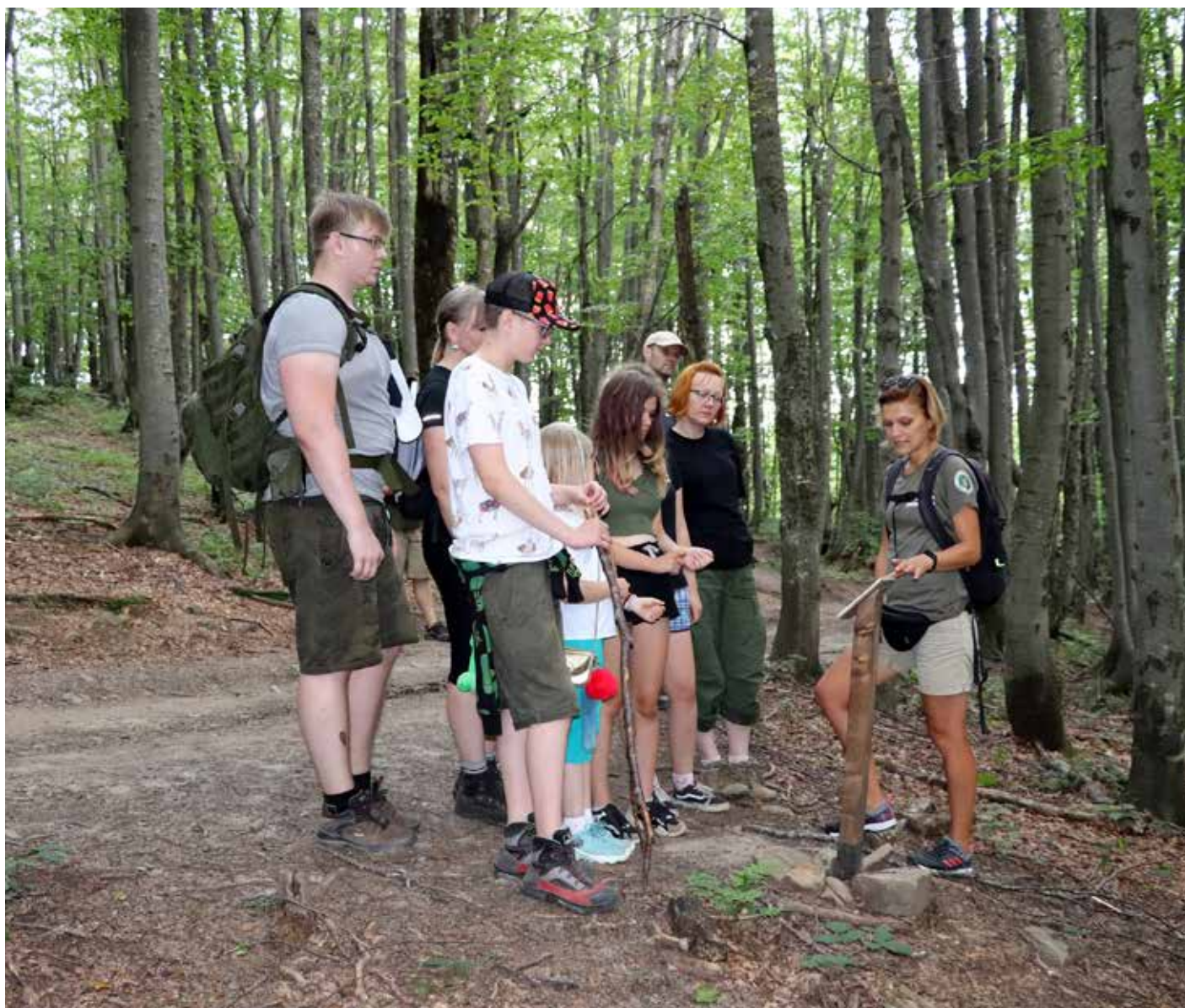


**Polskie  
Parki  
Narodowe**

## Edukacja turystów na szlakach BdPN

W konsekwencji epidemii Covid 19 i braku możliwości wyjazdów za granicę Bieszczady cieszyły się ogromną popularnością – frekwencja na szlakach Parku była wszelkie rekordy. W związku z tym turyści bardzo często mieli okazję spotkać w terenie pracowników działu edukacji BdPN. Służyliśmy wszelką informacją przyrodniczą i turystyczną oraz pomocą. W związku z przebudową schronu na Połoninie Wetlińskiej, tzw. „Chatki Puchatka” zmieniony został przebieg szlaku, o czym informowaliśmy turystów bezpośrednio na szlaku rozdając mapki. Zachęcaliśmy również do odwiedzania mniej znanych zakątków Parku, takich jak np. dolina górnego Sanu, którą można poznawać dzięki naszej najnowszej aplikacji – Bieszczady & Górny San. Informowaliśmy też o nowo otwartym odcinku szlaku prowadzącym z Przełęczy Wyżnej (872 m n.p.m.) na Dział (1103 m n.p.m.).

Ewa Bujalska



*Edukacja na przystanku ścieżki przyrodniczej (fot. E. Bujalska).*

## INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE



*Informowanie o zmianie przebiegu szlaku (fot. M. Zawadzka).*



*Udzielanie informacji turystom na szlaku (fot. E. Bujalska).*



## „Dzika Odyseja” w Bieszczadzkim Parku Narodowym

26 września 2020 roku Bieszczadzki Park Narodowy gościł uczestników Dzikiej Odysei – Ekspedycja Pionierów 2019–2021. Jest to wielki projekt autorstwa dziennikarza radiowego i podróżnika Krystiana Tyrańskiego, w który zaangażowanych jest 16 rodzin z całej Polski. Projekt polega na odwiedzeniu 23 parków narodowych w Polsce przez wszystkie rodziny i udział w „dzikich” ekspedycjach wraz z pracownikami parków. Pionierskie rodziny przygotowują Rodzinne Dzienniki Ekspedycyjne, w których znajdują się opowieści, radiowe raporty, filmowe relacje i inne twórcze realizacje dokumentujące przygodę. Ekspedycji Pionierów towarzyszy National Geographic Kids, Polskie Radio Dzieciom, Aktywny Bakcyl, Paker. Patronat honorowy nad projektem objęły Polskie Parki Narodowe. Celem projektu jest podnoszenie świadomości istnienia oraz znaczenia parków narodowych w Polsce i na całym świecie, podnoszenie kultury zwiedzania parków narodowych, budowanie społeczności miłośników parków, inspirowanie do działania na rzecz parków. Jest to niezwykła przygoda na łonie przyrody, twórcza i odkrywczą zabawa dla dzieci i rodziców, którzy wspólnie podejmują przyrodnicze wyzwania.



*Dzicy tropiciele nad potokiem (fot. M. Zawadzka).*

## INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE

W Bieszczadzkim Parku Narodowym rodziny podzielone zostały na cztery grupy działające pod nazwami: „Świadkowie historii”, „Dzicy tropiciele”, „Mokre Suchorzeczniki”, „Poszukiwacze ukrytego życia”. Dwie pierwsze odkrywały przyrodę w dolinie Wołosatego, a kolejne w Suchych Rzekach. Opiekunami grup i przewodnikami byli pracownicy edukacyjni BdPN. Pomimo niekorzystnych warunków atmosferycznych udało się przeprowadzić atrakcyjne i inspirujące zajęcia edukacyjne dla wszystkich rodzin. Pionierskie grupy odnajdywały ślady i tropy zwierząt, odkrywały kuźnie dzięciołów, poznawały życie w martwym drewnie, wyłapywały organizmy z górskich potoków, a także odkrywały ślady dawnych mieszkańców wsi. Było sporo wrażeń i fantastycz-



*Świadkowie historii (fot. M. Zawadzka).*



*Ryś Pędzelek rozdaje odblaski (fot. M. Zawadzka).*

nej przyrodniczej edukacji. Każda rodzina w trakcie zajęć robiła notatki, a także nagrywała relacje, które następnie zamieszczano na profilu facebookowym Dzikiej Odysei. Relacje te wykorzystano również do stworzenia pędzelkowych podcastów, które obecnie dostępne są na stronie internetowej <http://podcasty.bdpn.pl>.

Po „dzikich” zajęciach terenowych w ogródku TSEE w Wołosatem zapłonął OGIEŃ SAFARI! Wszyscy uczestnicy Dzikiej Odysei śpiewali, tańczyli, wymieniali się wrażeniami z zajęć, a Mali Pionierzy otrzymali łaponaklejki, które wklejali w swoich Paszportach Dzikiej Odysei. Całemu

## INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE

wydarzeniu towarzyszył ryś Pędzelek – bohater książeczki BdPN „Przygoda wielka ryśia Pędzelka”, którą osobiście wręczał dzieciakom w nagrodę za odwagę i miłość do przyrody! Parkowy Pędzelek obok płonącego ogniska, wniósł dużo ciepła i radości w spotkanie, a co najważniejsze – rozwiął wszystkie deszczowe chmury!

Mamy nadzieję, że wizyta Dzikich Rodzin w Bieszczadzkim Parku Narodowym nie zakończy się jednorazową przygodą, ale będzie źródłem inspiracji do tworzenia wielu przyrodniczych projektów, a przede wszystkim odkrywania i szanowania niesamowitej, unikatowej przyrody naszego kraju. Niezapomniana przygodo trwaj!

Magdalena Zawadzka



Wspólne ognisko (fot. M. Zawadzka).



Uczestnicy Dzikiej Odysei w BdPN (fot. M. Zawadzka).

## Wycieczka przyrodnicza z „Promykiem Nadziei”

Piękna wrześniowa pogoda umożliwiła dzieciakom z Bieszczadzkiego Stowarzyszenia Na Rzecz Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnej „Promyk Nadziei” w Ustrzykach Dolnych udział w wycieczce przyrodniczej do Bieszczadzkiego Parku Narodowego pod przewodnictwem pracowników edukacyjnych BdPN. Grupa dzieci wraz z opiekunami, 12 września 2020 roku wyruszyła parkowym busem spod Muzeum Przyrodniczego BdPN w Ustrzykach Dolnych na Przełęcz Wyżniańską. Pojazd przystosowany do przewożenia osób niepełnosprawnych, zakupiony został przez Park w ramach dofinansowania z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Grupa, po przyjeździe na miejsce, powędrowała fragmentem ścieżki „Wielka Rawka” w kierunku schroniska pod Małą Rawką, po drodze poznając zasady zwiedzania Parku, ucząc się pracy z mapą i kompasem. Wędrowcy towarzyszyły przepiękne widoki na najwyższe szczyty polskich Bieszczadów. Następnie dzieciaki przejechały do Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej w Wołosatem, w otoczeniu której znajduje się ogród edukacyjny. Tam dzieci spędziły przyjemnie i aktywnie czas, poznając mieszkańców oczka wodnego, rozpoznając zioła rosnące w strefie sensorycznej ogrodu, a także mierząc się z największymi gatunkami ptaków spotykanych w BdPN. Znalazł się również czas, by po intensywnej wycieczce napęlić brzuchy – przy wiacie udało się rozpalić ognisko i upiec kielbaski. Krótkie, kilkugodzinne, przyjemne wyprawy do Parku mają na celu inspirować i uwrażliwiać dzieci na piękno przyrody, zachęcać do odkrywania jej tajemników, a specjalnie przystosowane środki transportu oraz infrastruktura Parku dają taką szansę również lokalnym dzieciom z niepełnosprawnościami.

Magdalena Zawadzka



*Uczestnicy zajęć na Przełęczy Wyżniańskiej, korzystający z busa BdPN przystosowanego do przewozu osób niepełnosprawnych zakupionego ze środków dotacji NFOŚiGW (fot. E. Bujalska).*

# INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE



Zajęcia z mapą przy Bacówce pod Małą Rawką (fot. E. Bujalska).



Poznanie bieszczadzkiej fauny – kostki wiedzy (fot. E. Bujalska).



Zajęcia w ogródku botanicznym (fot. E. Bujalska).

## Ryś Pędzelek na Słowacji

W ramach współpracy z Parkiem Narodowym „Połoniny”(Správa Národného parku Poloniny), w sobotę 22 sierpnia 2020 r., uczestniczyliśmy w imprezie plenerowej pt. „Stwórz weekend pełen przygód” w miejscowości Ulič na Słowacji - <https://www.objavtepoloniny.sk/>

Nasz ryś Pędzelek trafił prosto do krainy bajek, w której z naszymi słowackimi przyjaciółmi był przewodnikiem po dzikim królestwie - karpackiej puszczy. Bez problemu udało nam się wciągnąć słowackie dzieci w nasze gry i zabawy: rozpoznawanie tropów, kolorowanki oraz quiz polegający na zgadywaniu głosów bieszczadzkich zwierząt. Jak widać przyroda nie zna granic, a ryś Pędzelek stał się „rysiem Stetinkom” i nagradzał cukierkami zarówno dzieci jak i dorosłych.

Ewa Bujalska



*Pamiątkowa fotka z rysiem (fot. G. Holly).*



*Ryś Pędzelek bawi i uczy (fot. G. Holly).*



*Rozpoznawanie tropów poprzez dotyk (fot. G. Holly).*

## Ryś Pędzelek w Majdanie koło Cisnej

Piątego września 2020 r. zielony namiot edukacyjny Bieszczadzkiego Parku Narodowego zawitał do Majdanu k/Cisnej. Ryś Pędzelek – maskotka Parku, promował system ścieżek przyrodniczych w BdPN, w tym dwóch transgranicznych prowadzących do Parku Narodowego „Połoniny”.

Na terenie stacji Bieszczadzkiej Kolejki Leśnej odbywała się impreza plenerowa promująca projekt „Góry bez granic – integracja sieci szlaków w transgraniczny produkt turystyczny”. W ramach projektu zmodernizowane i połączone zostaną szlaki turystyczne prowadzące dotychczas po obu stronach granicy, ujednoczone zostanie i odnowione ich oznakowanie, uzupełniona infrastruktura szlakowa po obu stronach granicy, ponadto opisane będą sąsiadujące z nimi atrakcje przyrodnicze i kulturowe. W ten sposób powstanie jeden wspólny szlak transgraniczny. Podczas imprezy nie zabrakło regionalnych potraw, pokazów ratownictwa górskiego oraz koncertów muzyki folkowej.

Ewa Bujalska



Ryś Pędzelek zaprasza do stoiska BdPN (fot. M. Zawadzka).



Namiot edukacyjny BdPN (fot. I. Domiszewski).

## Jesienny plener fotograficzny

W dniach 08–11 października 2020 roku na obszarze Bieszczadzkiego Parku Narodowego i Parku Narodowego „Połoniny” na Słowacji odbywał się plener fotograficzny dla fotografów przyrody i kultury, zorganizowany na potrzeby utworzenia bazy zdjęć dla celów informacyjno-edukacyjnych. Plener połączony był z warsztatami fotograficznymi dla pracowników obu parków narodowych. Cały projekt zrealizowano w ramach mikroprojektu: „Świat przyrody i kultury Karpat Wschodnich – wspólna promocja – lepsza ochrona” – mikroprojekt nr INT/EK/KAR/1/III/A/0228.

W kilkudniowym fotoplenerze uczestniczyło 25 osób, w tym członkowie Związku Polskich Fotografów Przyrody, Stowarzyszenia Fotografów na Słowacji oraz pracownicy Bieszczadzkiego PN i PN „Połoniny”.

8 października polska grupa fotograficzna zebrała się na nocleg w Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej BdPN w Wołosatem, skąd następnego dnia wczesnie rano wyruszyła na szlak z Przełęczy Wyżniańskiej na Małą i Wielką Rawkę, by tam fotografować bieszczadzki wschód słońca. Po kilkugodzinnej sesji ruszyła następnie przez Kremenaros na słowacką stronę, do Parku Narodowego „Połoniny”, po drodze fotografując rezerwat przyrody „Stużica” – jeden z najcenniejszych obszarów na Słowacji, chroniący unikatowe fragmenty bukowych lasów pierwotnych. W Novej Sedlicy na polską grupę czekali słowaccy fotograficy wraz z gospodarzami terenu – pracownikami Parku Narodowego „Połoniny”. Wieczne warsztaty w Stakcinie prowadzone były przez członków Stowarzyszenia Fotografów na Słowacji, którzy prezentowali diaporamy i filmy przyrodnicze, a pracownicy Parku Narodowego „Połoniny” przybliżyli walory przyrodnicze i kulturowe Parku.



*Poranne mgły na transgranicznej ścieżce na Kremenaros (fot. M. Zawadzka).*



## INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE

Drugi dzień pleneru na Słowacji to wczesny przejazd i wyjście na świt do rezerwatu „Udava” przy polsko-słowackiej granicy, chroniącego zachowane fragmenty naturalnych lasów bukowo-jodłowych z wieloma starymi okazami, szczególnie dorodnych jodeł. Plener fotograficzny połączony był z warsztatami, podczas których profesjonaliści zdradzali tajniki umiejętnego fotografowania karpackiej puszczy. Sesja popołudniowa to rezerwat „Gazdoran” chroniący kserotermiczne łąki, a także zachód słońca nad zbiornikiem wody pitnej Starina. Wieczorem odbyły się zajęcia warsztatowe i pokazy diaporam zorganizowane i poprowadzone przez Związek Polskich Fotografów Przyrody.

Kolejny dzień warsztatów to poranny wyjazd do rezerwatu „Havesowa” – obiekt światowego dziedzictwa UNESCO, chroniący lasy bukowe o charakterze pierwotnym. Okazałe (najwyższe w Europie) buki były wspaniałym obiektem do fotografowania, a uroku dodawały długo utrzymujące się mgły. Przewodnikiem po słowackich rezerwach był inżynier Milan Piroš – leśnik Parku Narodowego „Połoniny”.

Plener fotograficzny zakończył się wspólnym podsumowaniem kilkudniowych warsztatów, wymianą wrażen i doświadczeń. Polscy uczestnicy pleneru przejechali na nocleg do Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej w Wołosatem.

Efektem pleneru jest baza zdjęć, stworzona dla celów informacyjno-edukacyjnych Bieszczadzkiego PN i PN „Połoniny” współpracujących od lat w ramach Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”.

Magdalena Zawadzka



*Jesienny poranek zatrzymany w kadrze (fot. M. Zawadzka).*



*Praktyczne szkolenie pracowników (fot. M. Zawadzka).*



*Pralasy w Rezerwacie Havesova (fot. P. Joško).*

## Edukacja w prasie regionalnej

Od listopada 2019 roku na łamach lokalnej prasy – „Gazeta Bieszczadzka” regularnie ukazuje się konkurs przyrodniczy Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Ma on formę ilustrowanej fotografią zagadki. Spośród nadesłanych prawidłowych odpowiedzi losowany jest laureat, który otrzymuje drobny parkowy upominek. Zadaniem konkursu jest przybliżenie społeczności lokalnej wiedzy o przyrodzie i historii BdpN.

Ewa Bujalska

### KONKURS BIESZCZADZKIEGO PARKU NARODOWEGO



Bieszczadzki Park Narodowy oraz Gazeta Bieszczadzka zapraszają czytelników „GB” do wspólnej zabawy. W kolejnych wydaniach publikować będziemy zagadki przyrodnicze. Zadaniem czytelników będzie zidentyfikowanie „bohatera” krótkiej opowieści. Pomocą może okazać się też fotografia przedstawiająca obiekt będący przedmiotem konkursu.



Fot. A. Bujalski

Bohater naszej pierwszej zagadki jest charakterystycznym ptakiem ściśle związanym z bystrzymi górskimi strumieniami i rzekami. W Bieszczadzkiem Parku Narodowym spotkacie go np. nad potokiem Wołosaty oraz jego dopływami. Gniazdo zazwyczaj zakłada nad urwistymi brzegami lub na mostowych konstrukcjach. Przesiaduje na kamieniach wystających z wody, po czym co chwilę znika w wodzie. Jest jedynym śpiewającym ptakiem, który potrafi nurkować i pływać. Zanurzenie trwa do 30 sekund, ptak w tym czasie może zejść do 1,5 m pod wodę, zaokrąglone skrzydła zapobiegają wynurzeniu się. Innym przystosowaniem są nozdrza z błoniastymi klapkami zapobiegającymi dostawianiu się wody do układu oddechowego. Pod wodą zbiera w ten sposób wodne bezkręgowce i ich larwy. Jego sylwetka jest krępa, a ogon krótki i zadarty, ubarwienie ciemnobrązowe przechodzące w czern, wyjątek stanowi białe podgardle, góra brzucha i piersi. Długość ciała to ok. 18 cm (ogon 5 cm), a rozpiętość skrzydeł to 26-30 cm. Ten mały ptak, który zimnych kąpielii się nie boi to...?

**Odpowiedzi prosimy przysyłać wyłącznie mailowo na adres konkurs@bieszczadzka24.pl do 17.01.2019 r. Spośród prawidłowo nadesłanych odpowiedzi rozlosujemy nagrodę, która będzie do odebrania w Ośrodku Edukacji Ekologicznej BdpN w Ustrzykach Dolnych lub po uzgodnieniu zostanie przesłana przesyłką pocztową.**

### KONKURS BIESZCZADZKIEGO PARKU NARODOWEGO



W tym numerze „GB” tematem zagadki przyrodniczej jest „dom rodzinny” pewnego zwierzęcia. Rolę takiego zimowego lokum pełni z reguły stara, dorodna jodła, rosnąca gdzieś na uboczu, w spokojnym zakątku puszczy karpackiej. Lokator najpierw poszerza i powiększa naturalną dziuplę w spróchniałym pniu. To M4 musi pomieścić najmniejszego, europejskiego ssaka drapieżnego i jego rodzinę. Później legowisko wyściela mchem, świeżymi gałęziami, kępami borówek, suchą trawą i ściółką leśną. Tutaj w styczniu na świat przychodzi nowe pokolenie. Matka rodzi najczęściej 1-3 młode, które są bardzo małe (350-500 g wagi), ślepe i pokryte delikatnym futerkiem. Pierwsze miesiące życia spędzają mocno wtulone w futro swojej matki. Rosną bardzo szybko, „jak na drożdżach”, a właściwie na pożywym mleku matki. Mlekiem karmione są przez co najmniej 1,5 roku, ale w wieku 5-ciu miesięcy zjadają już bardzo różnorodny pokarm. W kwietniu, przed opuszczeniem zimowego schronienia mogą ważyć nawet 10 kg. Na matce spoczywa cały ciężar odchowania młodych. Pozostają pod jej opieką do osiągnięcia pełnej samodzielności, niekiedy aż do 4 roku życia.

**W odpowiedzi należy podać:**  
Jak nazywa się opisany przez nas i pokazany na fotografii „dom rodzinny”?



Fot. Bartosz Pirga

Jaki gatunek zwierzęcia w nim zimuje?

W tekście chochlik drukarski zrobił błąd – prosimy o wskazanie go.

**Odpowiedzi prosimy przysyłać wyłącznie mailowo na adres konkurs@bieszczadzka24.pl do 31.01.2019 r. Spośród prawidłowo nadesłanych odpowiedzi rozlosujemy nagrodę, która będzie do odebrania w Ośrodku Edukacji Ekologicznej BdpN w Ustrzykach Dolnych lub po uzgodnieniu zostanie przesłana przesyłką pocztową.**

**Prawidłowa odpowiedź zagadki z nr 1/2019 GB to PLUSZCZ. Nagrodę wylosował: Paweł Citań.**

### KONKURS BIESZCZADZKIEGO PARKU NARODOWEGO



Fot. Ewa Bujalska

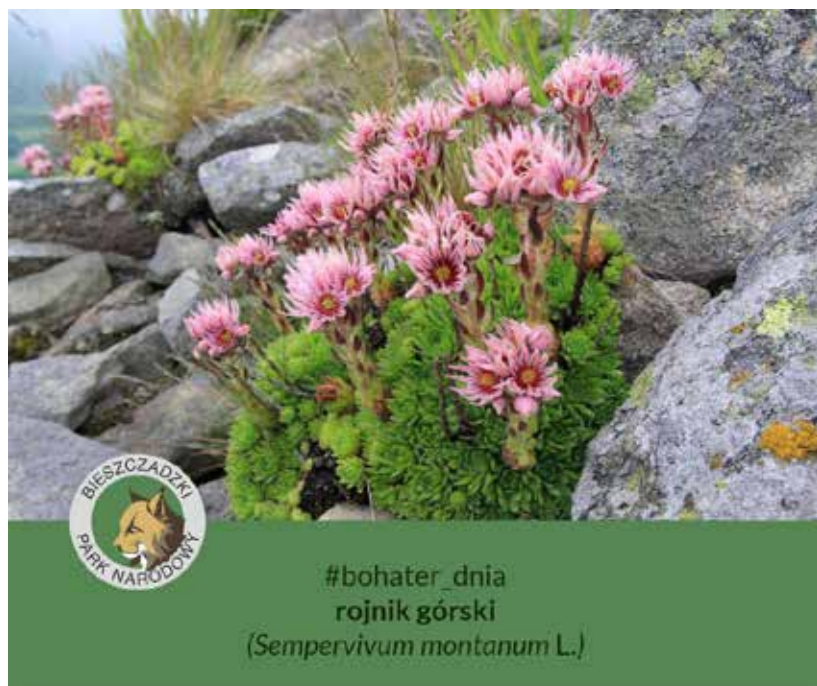
Ulucza roślina pokazana na zdjęciu zakwita od marca do maja. Występuje pospolicie w całym kraju, pojawiając się w łąkach i bocznych. Jej nazwa naukowa pochodzi od łacińskiego słowa pulmos = płaca i obscura = ciemna, gdyż używana była dawniej jako lek przeciw na choroby płuc. a jej liście nie mają zwykle jasnych plam, które występują na liściach innych, pokrewnych gatunków. Z kolei polska nazwa rodzajowa nawiązuje do delikatnego zapachu miodu. Co ciekawe młode kwiaty mają barwę różową, później stają się niebieskie, by w końcu zmienić się w

fiolietowe. Zmiana barwy spowodowana jest redukcją bawenka (amocyaniny) na zmianę kwasowości soku komórkowego. Kwiaty zapylane są przez błonkówki, a nasiona zaopatrzone są w elajosom. Wartości odżywcze elajosomów sprawiają, że są one zjadane przez mrówki, które przyczyniają się do rozsiewania nasion.

Jak nazywa się opisana przez nas roślina. Odpowiedzi prosimy przysyłać wyłącznie mailowo na adres: konkurs@bieszczadzka24.pl do 30 kwietnia 2020 r.

**Spośród prawidłowo nadesłanych odpowiedzi rozlosujemy nagrodę, która będzie do odebrania w Ośrodku Edukacji Ekologicznej BdpN w Ustrzykach Dolnych lub po uzgodnieniu zostanie przesłana przesyłką pocztową. Prawidłowa odpowiedź zagadki z nr 6/2020 „GB” to: świeżo wiosenna (Leucocjum vernum). Podgatunek występujący w Bieszczadach - świeżo karpucka charakteryzuje się tym, że na łodydze występują dwa kwiaty. Nagrodę wylosował: Paweł Citań.**

## Edukacja w mediach społecznościowych



Media społecznościowe to coś, bez czego w dzisiejszych czasach nie można się obejść. Konto Bieszczadzkiego Parku Narodowego na portalu społecznościowym Facebook prezentuje walory przyrodnicze Parku i jest forum dyskusyjnym. Aktualnie ok. 60 000 internautów lubi i obserwuje nasz profil. Na Parkowym fanpage'u publikujemy relacje o tym co aktualnie dzieje się na terenie Parku, w ośrodkach edukacyjnych i terenowych stacjach, a także w Muzeum Przyrodniczym w Ustrzykach Dolnych. W okresie ferii zimowych, w każdy piątek pojawiają się komunikaty o aktualnym stanie szlaków na terenie Parku. Relacjonujemy wydarzenia których jesteśmy organizatorem lub uczestnikiem, zamieszczamy różne ciekawostki i filmy przyrodnicze, zagadki i konkursy. Posty pojawiają się tam na zasadzie przekierowywania z oficjalnej strony [www.bdpn.pl](http://www.bdpn.pl) bądź jako informacje/relacje niezależne, np. niektóre lżejsze treści są publikowane tylko i wyłącznie na stronie Facebook BdpN.



Na facebookowej stronie Bieszczadzkiego Parku Narodowego regularnie pojawiają się posty oznaczone hasztagiem #bohater\_dnia. Bohaterem bywają zarówno przedstawiciele bieszczadzkiej fauny, flory, jak też elementy przyrody nieożywionej, zabytki, historyczne miejsca itp., czyli coś co realnie tworzy markę parku narodowego. Zamieszczane informacje z reguły nawiązują do tego co aktualnie dzieje się w przyrodzie. Celem akcji jest popularyzowanie wiedzy przyrodniczej i historii naszego Parku, w krótkiej i lekkiej formie.

Ewa Bujalska

# INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE



## Bieszczadzki Park Narodowy

Opublikowane przez: Stanisław Kucharzyk · 21 lipca 2020 ·

Na łąkach mietlicowych w dolinie górnego Sanu mieczyki dachówkowate (*Gladiolus imbricatus*) w pełni kwitnienia. Co ciekawe zdarzają się okazy o nietypowej, jasnej barwie kwiatów. Mieczyk dachówkowaty to w Bieszczadzkim Parku Narodowym roślina stosunkowo rzadka, ale ostatnio liczebność tego gatunku rośnie. Fotografie dzięki uprzejmości AL - dziękujemy



46 401

Liczba odbiorców

2568

Aktywność

Promuj post

# INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE



## Bieszczadzki Park Narodowy

Opublikowane przez: Cezary Ćwikowski · 17 czerwca 2020

Czar bagiennego boru.

Bór bagienny lubi deszcz, wilgoć i ciepło. Teraz zachwyca soczystą zielenią i odurza zapachem bagna zwyczajnego.

Na okrajkach poduchy mchów płonników, z wyrastającymi sporofitami, wyglądają niczym zielone wzgórza porośnięte rudym lasem. A dookoła zielona „puszcza” borówczysk, w której niczym kolumny stoją białe pnie brzoź.

Magiczny las i ten mały w dole i ten duży nad nim.

Jeżeli chcecie zobaczyć pełen wilgoci bór bagienny i poczuć jego zapach wybierzcie... [Zobacz więcej](#)



Bieszczadzki Park Narodowy

Park narodowy

Wyślij wiadomość

# INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE

## Edukacja ponad granicami

Bieszczadzki Park Narodowy wspólnie z Parkiem Narodowym „Połoniny” ze Słowacji opracował ofertę edukacyjną dla odwiedzających tę część Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”. Ma ona na celu przybliżenie walorów przyrodniczych i kulturowych parków po obydwu stronach Karpat.

Obydwa Parki Narodowe od kilku lat współpracują w ramach Programu Interreg Polska-Słowacja, realizując wspólnie różne działania, mające na celu wzmocnienie współpracy w zakresie ochrony i promocji dziedzictwa przyrodniczego na pograniczu polsko-słowackim. Wyznakowano między innymi dwa szlaki transgraniczne – Wielka Rawka-Kremenaros-Nowa Sedlica oraz Wetlina-Rabia Skąła-Runina.

Dla Słowaków obszar po polskiej stronie jest mało znany i odwrotnie, niewiele osób z Polski decyduje się na przejście na stronę słowacką. Wyznakowane kilka lat temu szlaki wymagają uatrakcyjnienia i połączenia z bazą noclegową (ze względu na duże odległości do przejścia oraz zachętę zatrzymania turysty na dłużej). Brakuje miejsc edukacyjnych przy szlaku transgranicznym dostępnym dla osób niepełnosprawnych. Dlatego też podjęliśmy wspólnie ze Słowakami działania mające na celu większą promocję oraz tworzenie nowej infrastruktury turystycznej podnoszącej atrakcyjność tych szlaków.



# INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE

W ramach realizowanego mikroprojektu pn. „Świat przyrody i kultury Karpat Wschodnich – wspólna promocja – lepsza ochrona” została opracowana oferta edukacyjna zawierająca: opis zaplecza edukacyjnego i turystycznego, przebieg szlaków, opis atrakcji, multimedia przybliżające poznanie przyrody oraz stanowiące pomoc w planowaniu wycieczek po obydwu obszarach. Został również wykonany krótki film edukacyjny o obydwu parkach narodowych w polskiej i słowackiej wersji językowej. Oferta edukacyjna dostępna jest na stronach internetowych obydwu parków narodowych w zakładce: Edukacja (<http://bieszczadzki.ppn.gov.pl> oraz <http://nppoloniny.sopsr.sk>).

Z polsko-słowackiej oferty edukacyjnej będą mogły korzystać również rodziny z dziećmi, a przewodnikami będą mali bohaterowie bajki dla dzieci – mały ryś Pędzelek (gatunek herbowy Bieszczadzkiego Parku Narodowego) i mały wilczek Nosek (gatunek herbowy Parku Narodowego Poloniny). O ich przygodach i rosnącej przyjaźni można dowiedzieć się z ilustrowanej bajki w języku polskim i słowackim, dostępnej w Ofercie edukacyjnej na stronach internetowych przygranicznych parków narodowych.

Grażyna Holly

## Jak zwiedzać?

12.02.2021.

Zapraszamy do odkrywania pogranicza polsko-słowackiego z wykorzystaniem szlaków turystycznych i ścieżek przyrodniczych w Bieszczadzkim Parku Narodowym i Parku Narodowym „Poloniny”. Walory tych cennych przyrodniczo obszarów przybliżają dwie ścieżki transgraniczne: „Wielka rawka - Kremenaros - Nova Sedlica” oraz „Wetlina - Rabia Skala - Runina”, które uruchomione zostały w 2013 roku.



### Foldery z informacjami o ścieżkach transgranicznych:

- Transgraniczna ścieżka przyrodnicza „Wetlina - Rabia Skala - Runina”
- Transgraniczna ścieżka przyrodnicza „Wielka Rawka - Kremenaros - Nowa Sedlica”



Pozývame vás objavovať polsko-slovenské pohraničie po turistických trasách a prírodných chodníkoch v Národnom parku Bieszczady a Národnom parku Poloniny. Hodnoty týchto vzácnych prírodných oblastí približujú dve cezhraničné trasy: Wielka rawka - Kremenaros - Nová Sedlica, ako aj Wetlina - Rabia Skala - Runina, ktoré boli sprevádzkované v roku 2013.

## Film Bieszczadzki Park Narodowy i Park Narodowy „Poloniny”. Osobliwości przyrodnicze i ich ochrona.

12.02.2021.

Ten krótki film jest zaproszeniem do Bieszczadzkiego Parku Narodowego i Parku Narodowego Poloniny - po stronie słowackiej. Przyroda nie zna granic a zbliża ludzi. Film został wykonany w ramach współpracy z sąsiadującym od południa słowackim Parkiem Narodowym w ramach mikroprojektu „Świat przyrody i kultury Karpat Wschodnich – wspólna promocja - lepsza ochrona”. Warto więc ująć w swoich planach przyjazd w Bieszczady oraz odwiedzić Bukowskie Wierchy, a my będziemy starać się być „przewodnikiem” po tym wyjątkowym obszarze.



Tento krátky film je pozvánkou do Národného parku Bieszczady a Národného parku Poloniny – na slovenskej strane. Príroda nepozná hranice a zbližuje ľudí. Film vznikol v rámci spolupráce so slovenským národným parkom, susediacim z juhu, v rámci mikroprojektu Svet prírody a kultúry Východných Karpát – spoločná propagácia – lepšia ochrana. Oplatí sa teda do svojich plánov zaradiť návštevu Bieszczad a navštíviť aj Bukovské vrchy, my sa pokúsime byť „sprievodcom” touto jedinečnou oblasťou.

Fragmety polsko-słowackiej oferty edukacyjnej dostępnej na stronach internetowych obydwu parków narodowych.



## Wolontariat i praktyki

Pomimo trwającej pandemii w roku 2020 Bieszczadzki Park Narodowy kontynuował współpracę z Zakładem Poprawczym i Schroniskiem dla Nieletnich w Raciborzu. Przy zachowaniu dodatkowych środków bezpieczeństwa zorganizowano jesienny pobyt w Bieszczadach. Niezmiennym celem przedsięwzięcia jest resocjalizacja wychowanków Zakładu poprzez włączenie ich w aktywne działania na rzecz ochrony przyrody przy jednoczesnym czerpaniu wrażeń z poznawania Bieszczadów.

Podobnie jak w poprzednich latach, dla części wychowanków była to pierwsza wizyta w tym rejonie Polski i pierwszy bezpośredni kontakt z bieszczadzką przyrodą. Działania przypadły na październik. Wolontariusze pracowali na połoninach, gdzie wykonywali zadania w zakresie poprawy bezpieczeństwa na szlakach: renowację oznaczenia szlaków, poprawę barier, remont drewnianych dyłowanek, demontaż wyeksploatowanych zabezpieczeń zagrażających bezpieczeństwu turystów, jak również w drzewostanach, gdzie zrealizowali niezwykle ciężką rozbiórkę starych ogrodzeń upraw leśnych. Prace wykonywane były pod okiem opiekunów z Zakładu oraz merytorycznym



*Wolontariusze podczas prac na szlaku oraz w uprawach leśnych (fot. A. Tomczyk).*

# INNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE



*Wolny czas w Terenowej Stacji Edukacji Ekologicznej BdPN w Suchych Rzekach spędzony przy filmie przyrodniczym (fot. A. Tomczyk).*

nadzorem pracowników Służby Parku obwodów ochronnych Tarnica – p. Michała Amarowicza i p. Krzysztofa Szpiecha, Osada – p. Waldemara Pietrasza i p. Mariusza Stylińskiego, Wołosate – p. Wojciecha Krawczyka. W okresie niepogody wolontariusze wzięli udział w pracach porządkowych w Zachowawczej Hodowli Konia Huculskiego w Wołosatem pod okiem kierownik stadniny - p. Karoliny Świderskiej. Za organizację wolontariatu, jak co roku, odpowiadał Dział Ochrony Przyrody.

Bieszczadzki Park Narodowy umożliwia studentom kierunków przyrodniczych odbycie obowiązkowych praktyk zawodowych. Praktyki te mogą być realizowane w następujących komórkach organizacyjnych: Dziale Udostępniania i Komunikacji Społecznej, Dziale Ochrony Przyrody oraz w Zachowawczej Hodowli Konia Huculskiego. W 2020 roku praktyki odbyło 6 studentów, w tym w Dziale Ochrony Przyrody 4 studentów leśnictwa oraz 1 student biologii, w Zachowawczej Hodowli Konia Huculskiego w Wołosatem – 1 student weterynarii. Studenci odbywający praktyki biorą udział w bieżących zadaniach związanych z planowaniem, realizacją bądź sprawozdawczością zadań ochronnych. Czas praktyk studenckich został podzielony na zajęcia administracyjne oraz terenowe, opiekunem praktykantów była kierownik Działu p. Ewelina Amarowicz. Studenci weterynarii i zootechniki praktyki odbywają w całości w Zachowawczej Hodowli konia Huculskiego w Wołosatem pod okiem kierownika stadniny.

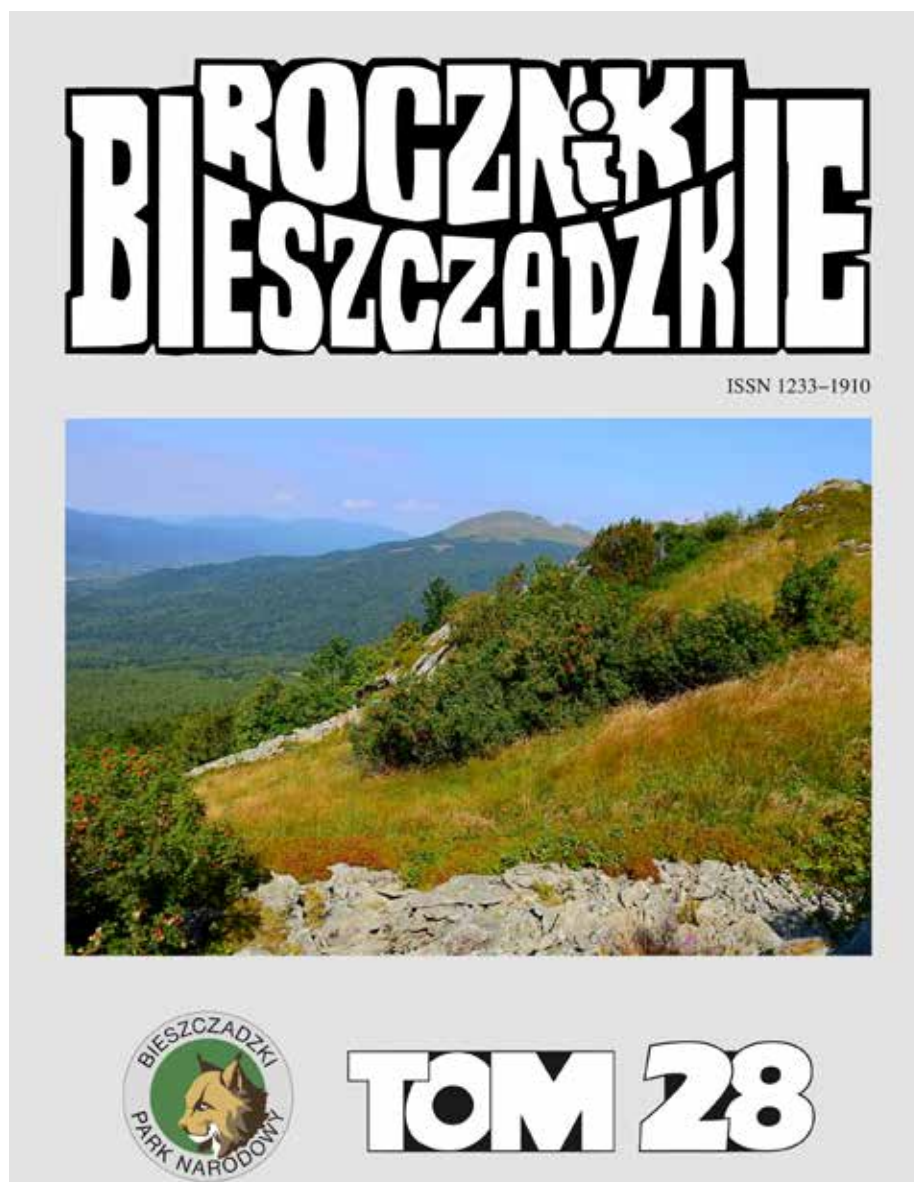
Ewelina Amarowicz

## Roczniki Bieszczadzkie - tom 28 / 2020

We wrześniu 2020 roku ukazał się 28 tom Roczników Bieszczadzkich. Opublikowano w nim wybrane referaty wygłoszone na 28 międzynarodowej konferencji pt. „Znaczenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego dla badań naukowych i edukacji ekologicznej” oraz wyniki badań prowadzonych na obszarze BdPN oraz Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”. W rocznikach zamieszczono prace dotyczące m.in. liczebności wilków w Bieszczadach Wysokich, renaturalizacji żubrów w dolinie górnego Sanu, czy działalności bobrów. Inne opracowania dotyczą rozmieszczenia mszaków, porostów, czy charakterystyki promieniowców. Miłośnicy historii i kultury Bieszczadów mogą poznać efekty dendrochronologicznego datowania drewna z kościoła w Górzance, a także inwentarz nagrobków i pomników na dawnym cmentarzu w Starym Łupkowie.

Roczniki ukazały się drukiem w nakładzie 600 egz., a pdf-y poszczególnych artykułów są dostępne na stronie internetowej [www.bdpn.pl](http://www.bdpn.pl). Ponieważ wydanie zostało dofinansowane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, wszyscy zainteresowani mogą otrzymać Roczniki bezpłatnie w OEE BdPN w Ustrzykach Dolnych, a wysyłkowo – po opłaceniu przesyłki.

Beata Szary



## Audiobook na ścieżkę przyrodniczo-historyczną „Tarnawa Niżna – Dźwiniacz Górny”

W lipcu zakończono prace nad przygotowaniem kolejnego audiobooka na nową ścieżkę przyrodniczo-historyczną „Tarnawa Niżna – Dźwiniacz Górny”. Umożliwia on poznawanie przyrody bieszczadzkiej „krainy dolin”. Ścieżka prowadzi rozległą, wyludnioną doliną górnego Sanu, głównie przez łąki, pośród których pojawiają się bobrowe rozlewiska, torfowiska wysokie, a także stare drzewa będące śladami bieszczadzkiej historii, fundamenty dawnych domostw, krzyże przydrożne, cmentarze oraz pozostałości cerkwi i dworu w Dźwiniaczu Górnym. Towarzysząca nam podczas wędrówki największa bieszczadzka rzeka San jest tutaj naturalną granicą pomiędzy Polską a Ukrainą. Ciekawe miejsca oznaczone są w terenie tabliczkami z symbolem ścieżki (kosaciec żółty) i numerem przystanku ścieżki.

Audiobook zamieszczony jest na stronie [www.bdpn.pl](http://www.bdpn.pl). Poszczególne przystanki nagrane są oddzielnie, można je więc odtwarzać wybiórczo. Warto zawczasu pobrać pliki na telefon, gdyż w rejonie przygranicznym bywają kłopoty z zasięgiem polskiej telefonii komórkowej. Publikacja została dofinansowana przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie.

Cezary Ćwikowski



Przystanek ścieżki przy wiacie w pobliżu cmentarzy (fot. E. Bujalska).



*Wędrówka ścieżką z wykorzystaniem aplikacji (fot. E. Bujalska).*



*Graniczna rzeka San (fot. B. Ćwikowska).*

## Odkryj dolinę górnego Sanu z nową aplikacją BdPN „Bieszczady&Górny San”

W 2020 roku Bieszczadzki Park Narodowy, przy współpracy z firmą Amistad, wypuścił na rynek kolejną bezpłatną aplikację mobilną, tym razem szczegółowo obejmującą obszar doliny górnego Sanu, pod nazwą „Bieszczady&Górny San”.

Aplikacja dostępna na smartfony w systemie Android oraz IOS, w polskiej, słowackiej i angielskiej wersji językowej, pozwala odkrywać przepiękne, dzikie tereny doliny górnego Sanu, wzdłuż polsko-ukraińskiej granicy. Ten mobilny przewodnik zachwyci nie tylko miłośników przyrody, ale także wszystkich, którzy chcą poznać historię tych miejsc. Będziemy wędrować ścieżkami przyrodniczo-historycznymi, odkrywać ślady dawnych mieszkańców wsi Beniowa, Sianki, czy Dźwiniacz Górny. Poznamy gatunki roślin kwitnących na rozległych łąkach, czy też ptaki i ssaki zamieszkujące dolinę. Wędrowce z aplikacją towarzyszyć będzie leniwie płynący San, niekiedy też pociąg przejeżdżający po stronie ukraińskiej.

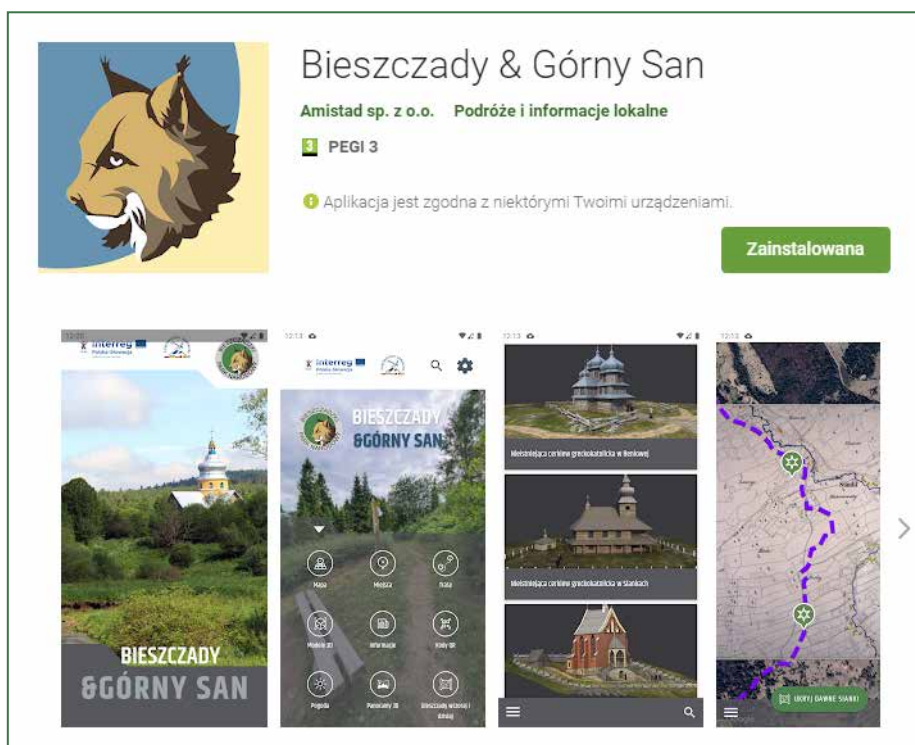
W eksplorowaniu tych terenów pomogą piękne fotografie, panoramy sferyczne oraz modele 3D nieistniejących obiektów sakralnych, czy też dawnego dworu rodziny Stroińskich z Sianek. Dodatkową atrakcją są audiobooki przygotowane na ścieżki przyrodniczo-historyczne „W dolinie górnego Sanu” oraz „Tarnawa Niżna-Dźwiniacz Górny”.

Dolinę górnego Sanu można zwiedzać z aplikacją również na rowerze, bryczką, a także na huculskim grzbiecie, w czym pomogą mapy z dokładnym przebiegiem tras.

Aby aplikacja w pełni działała w trybie offline, wystarczy przed wyruszeniem w teren zaktualizować bazę danych w ustawieniach.

Aplikacja została wykonana w ramach mikroprojektu pn. „Świat przyrody i kultury Karpat Wschodnich – wspólna promocja – lepsza ochrona”, współfinansowanego przez UE z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa za pośrednictwem Euroregionu Karpackiego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Interreg V-A PL-SK 2014-2020.

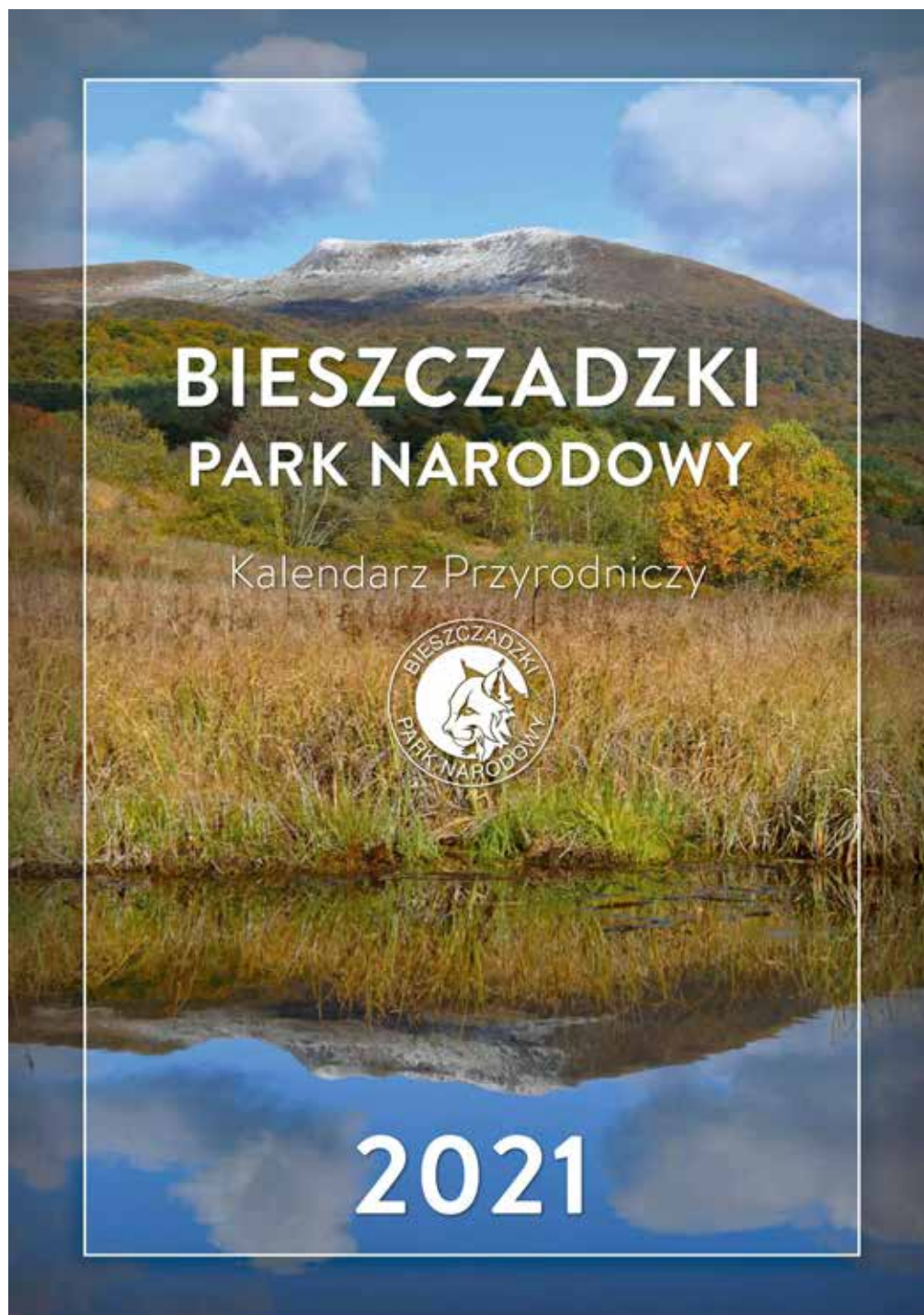
Magdalena Zawadzka



## Kalendarz Przyrodniczy BdPN na rok 2021

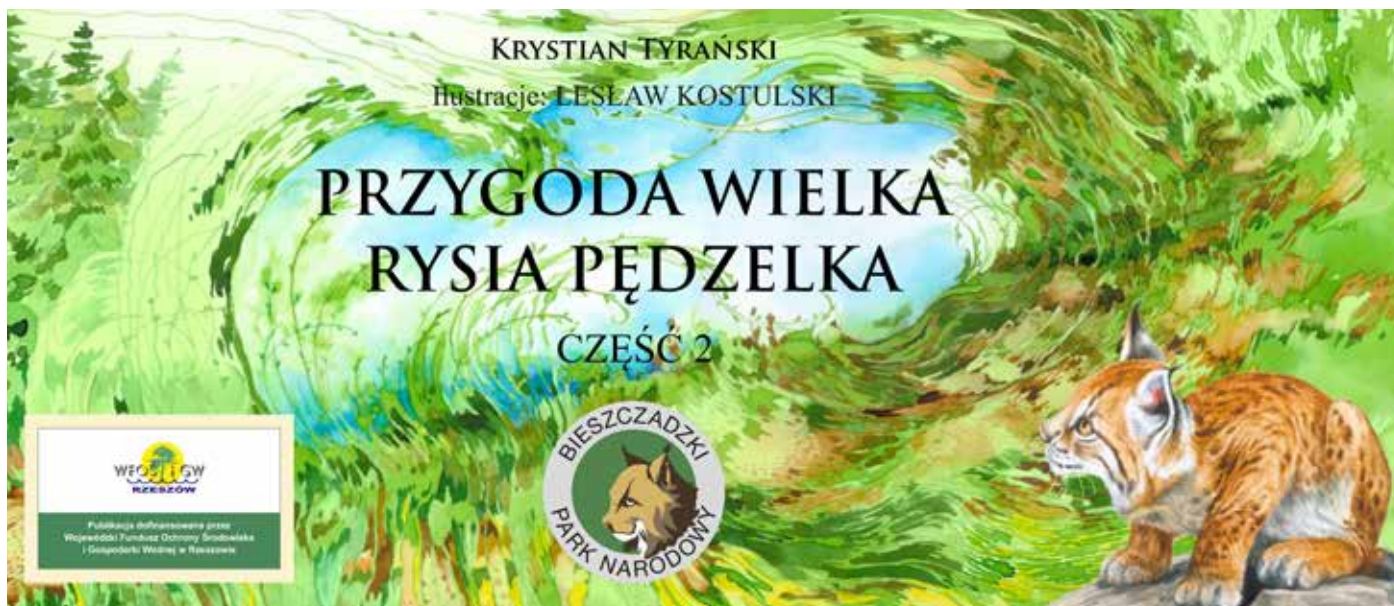
Jak co roku, jesienią, przygotowano i wydano kalendarz przyrodniczy na nadchodzący rok. Na jego kartach pokazano piękno bieszczadzkiej przyrody – krajobrazy gór i dolin, dzikie zwierzęta oraz rośliny, a wszystko to wzbogacono krótkimi opisami nawiązującymi tematyką do zdjęć i pór roku. Na odwrocie okładki kalendarza zamieszczono tekst przybliżający walory przyrodnicze i krajobrazowe Parku, zdjęcia i krótkie opisy ścieżek przyrodniczych przebiegających w dolinie górnego Sanu oraz mapę z infrastrukturą turystyczną i edukacyjną. Kalendarz wydano w dwóch formatach – B-2 i B-3.

Cezary Ćwikowski



## O przyrodzie Bieszczadzkiego Parku Narodowego w Internecie

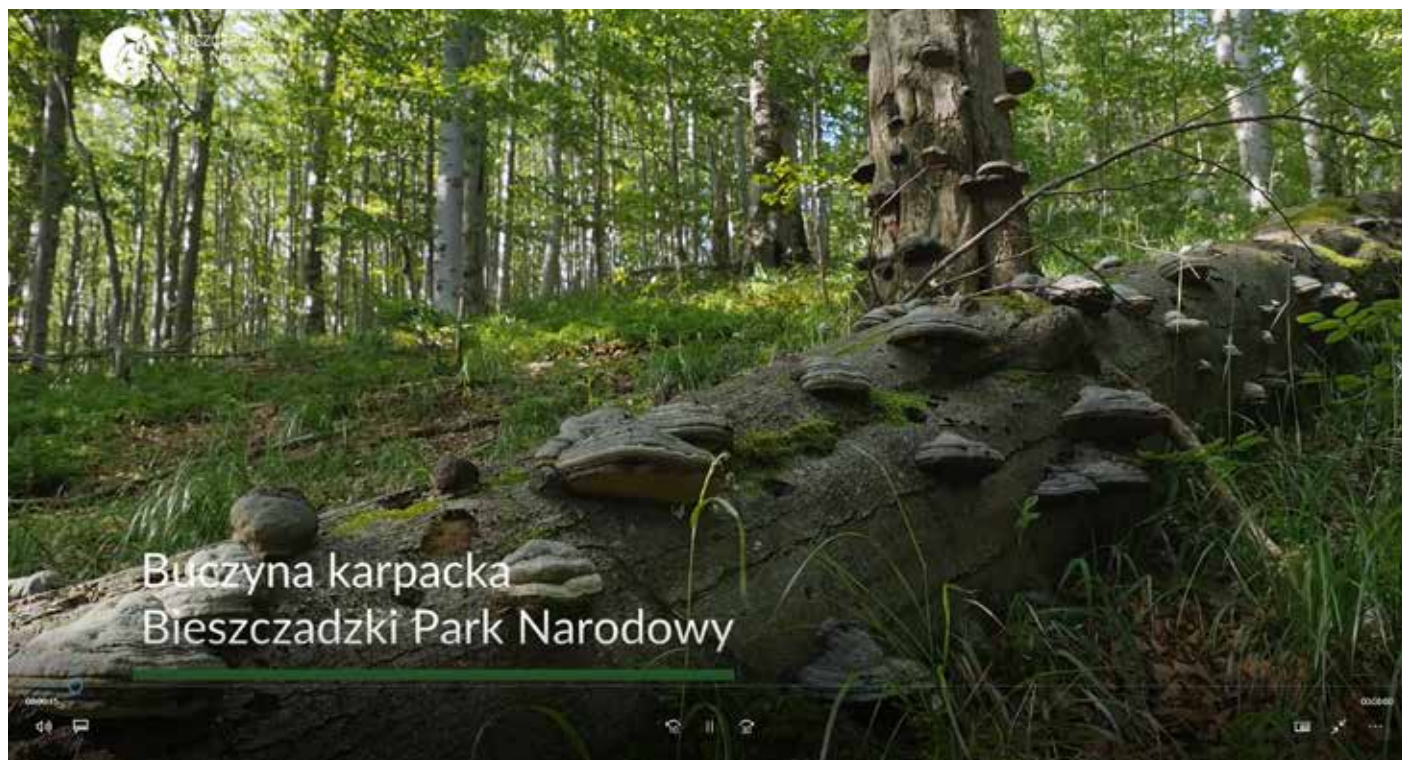
W warunkach pandemii, kiedy nie można było prowadzić prelekcji i zajęć terenowych, szczególnego znaczenia nabrała edukacja poprzez Internet. W 2020 roku Park przygotował dla uczniów nowe publikacje multimedialne oraz uzupełnił istniejące już serie o nowe odcinki.



*Druga część bajki dla najmłodszych.*

Dla uczniów zmęczonych codziennym wpatrywaniem się w ekran komputera dobrą alternatywą jest możliwość posłuchania podcastów na podstronie [www.podcasty.bdpn.pl](http://www.podcasty.bdpn.pl). Podcasty to internetowe publikacje dźwiękowe lub filmowe, często w odcinkach, których można słuchać wykonując inne czynności np. spacerując. Wystarczą słuchawki oraz komputer lub telefon z możliwością odtwarzania plików dźwiękowych mp3 lub video. Inspiracją serii są przygody Rysia Pędzelka – maskotki Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Autor – Krystian Tyrański oraz dzieci uczestniczące w zajęciach edukacyjnych





*Edukacyjny film pt. Buczyna karpacka.*



*Edukacyjny film pt. Olszynka karpacka.*

„Dzika Odyseja” opowiadają o swoich spotkaniach z przyrodą Bieszczadzkiego Parku Narodowego w dziesięciu „pędzelkowych podcastach”. Jeśli ktoś zechce sam tworzyć podcasty, na stronie [www.podcasty.bdpn.pl](http://www.podcasty.bdpn.pl) znajdzie instruktażowy filmik, który w prosty sposób wyjaśnia jak nagrać ciekawy podcast. Skorzystali z niego uczestnicy programu „Medialny Ambasador Bieszczadzkiego Parku Narodowego –

dzikiego królestwa rysia Pędzelka” przygotowując własne konkursowe podcasty, które dostępne są na tejże stronie wraz z podcastem finałowym – nagrany wspólnie z prezydentem radiowym Krystianem Tyrańskim i zaprezentowany w Polskim Radiu Dzieciom, w audycji „Mali strażnicy Dzikiego Królestwa”.

Najmłodszy odbiorcy mogą zapoznać się z kolejnymi przygodami rysia Pędzelka w panelu edukacyjnym dla dzieci „Odwiedź dzikie królestwo rysia Pędzelka”. Ryś Pędzelek w towarzystwie nowego przyjaciela – wilczka Noska zwiedza pogranicze polsko-słowacko-ukraińskie. Autorem tekstu jest, tak jak poprzednio, Krystian Tyrański, a piękne ilustracje wykonał Lesław Kostulski. Oprócz ilustrowanej bajki i słuchowiska dzieci znajdą w panelu porady jak przygotować się do wycieczki w góry oraz kolorowanki, puzzle, ciekawostki o zwierzętach i quizy.

Filmowa seria pt. „Pędzelkowe Safari” została uzupełniona o dwa nowe odcinki inspirowane spotkaniami rysia Pędzelka z żubrem i wilkami. Krystian Tyrański, autor bajki, wędruje po Bieszczadzkiem Parku Narodowym z książeczką – niczym z dziką mapą – i stara się pokazać dzieciom, jak wygląda prawdziwy świat małego rysia oraz bohaterowie bajki.

Dla tych, którzy tęsknią za wiosną i pełnią bieszczadzkiej przyrody przygotowano cykl krótkich filmów o bieszczadzkich ekosystemach pt.: „Olszynka karpacka”, „Buczyna karpacka” i „Połoniny”. Autorem filmów jest pracownik Parku – Tomasz Demko. Na stronie Parku dostępny jest także cykl filmów z serii „Bieszczadzki Park Narodowy – nasze wspólne dziedzictwo”. Każdy z siedmiu odcinków poświęcony jest odrębnemu zagadnieniu, a wszystkie razem tworzą kompleksowy przewodnik po jednym z najpiękniejszych i najcenniejszych przyrodniczo obszarów Polski.

Mamy nadzieję, że multimedialne propozycje zamieszczone na stronie Internetowej i Facebooku Bieszczadzkiego Parku Narodowego umilą uczniom czas spędzony w domach i zachęcą do odwiedzania Bieszczadzkiego Parku Narodowego, jak tylko będzie to możliwe.

Publikacje multimedialne zostały dofinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie w ramach projektu „O przyrodzie Bieszczadzkiego Parku Narodowego w zasięgu Internetu”. Na potrzeby prowadzenia edukacji przyrodniczej przez Internet, prasę, radio i telewizję wykorzystywane są nowe sprzęty (komputer, laptop, kamera, dron) zakupione przy udziale środków WFOŚiGW w Rzeszowie w ramach projektu „Doposażenie Ośrodka Edukacji Ekologicznej Bieszczadzkiego Parku Narodowego na potrzeby prowadzenia edukacji ekologicznej w mediach publicznych”.

Beata Szary

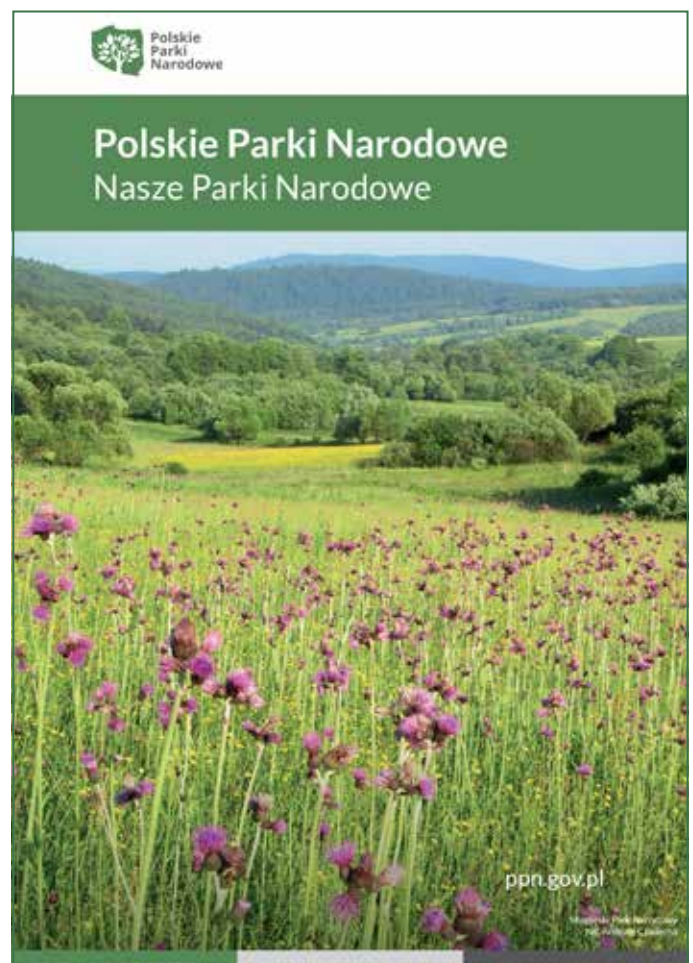


Film instruktażowy - jak zostać podcasterem.

## Foldery Ministerstwa Środowiska

W 2020 roku Ministerstwo Środowiska opracowało serię folderów o polskich parkach narodowych – po jednym dla każdego parku oraz jeden wspólny. Zostały opublikowane w formacie pdf i umieszczone na oficjalnych stronach poszczególnych parków narodowych. Foldery pt. „Bieszczadzki Park Narodowy. W trosce o dzikie królestwo rysia” oraz „Polskie Parki Narodowe” można pobrać na naszej stronie Internetowej [www.bdpn.pl](http://www.bdpn.pl) w zakładce Edukacja. Wydawnictwa powstały w ramach projektu „Promocja parków narodowych jako marki” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Beata Szary



# WYSTAWY CZASOWE

## Wystawy czasowe

### Wystawy czasowe w Muzeum Przyrodniczym BdPN w Ustrzykach Dolnych

W 2020 r. Muzeum Przyrodnicze BdPN prezentowało kilka wystaw czasowych o tematyce przyrodniczej i historyczno-etnograficznej.

Do 26.02. można było zwiedzać dwie wystawy rozpoczęte z końcem 2019 r. - „Od Łemkowszczyzny po Huculszczyznę” i „Huculszczyzna jako inspiracja twórczości i filozofii Stanisława Vincenza”. Pierwsza ukazywała reprodukcje archiwalnych zdjęć wykonanych przez prof. Romana Reinfussa w latach 1930–1939 na obszarze Pogórza Karpackiego, Beskidu Niskiego, Bieszczadów i pogranicza Gorganów i Czarnohory, natomiast druga - bogaty zbiór fotografii związanych ze Stanisławem Vincenzem, jego rodziną, a zwłaszcza Huculszczyzną i jej mieszkańcami. Wystawy zostały udostępnione przez Muzeum Podkarpackie w Krośnie. Obie wystawy opracował Pan Robert Kubit.



Wystawa „Od Łemkowszczyzny po Huculszczyznę” (fot. E. Bujalska).

Od 27.02. do 01.07. można było obejrzeć wystawę fotograficzną pt. „Mozaika przyrodnicza Puszczy Kampinoskiej”, której autorami są: Maciej Szajowski, Tomasz Hryniewicki i Grzegorz Okołów. Wystawa składa się z 50 fotografii prezentujących piękno Puszczy Kampinoskiej - jednego z najcenniejszych obszarów przyrodniczych w środkowej Polsce. Kampinoski Park Narodowy to wydmy, bagna, lasy, łąki i pastwiska, tworzące niezwykłą mozaikę krajobrazów z ogromnym bogactwem szaty roślinnej.

Kolejną wystawę fotograficzną pt. „Barwy świata przyrody” można było oglądać od 02.07. do 10.09. Autorami zdjęć są fotograficy przyrody Okręgu Krakowskiego Związku Polskich Fotografów Przyrody. Wystawa przedstawia piękno natury (krajobrazy, fauna i flora) poprzez indywidualne spojrzenia każdego z członków Okręgu.

# WYSTAWY CZASOWE



Wystawa „Mozaika Przyrodnicza Puszczy Kampinoskiej” (fot. E. Bujalska).

# WYSTAWY CZASOWE

Ostatnia z wystaw pt. „Zauroczeni naturą” prezentowana była od 12.09. Autorami są członkowie Okręgu Roztoczańsko-Podkarpackiego Związku Polskich Fotografów Przyrody. Przepiękne zdjęcia pokazują florę, faunę, lasy, klimatyczne pejzaże, a także przyrodnicze detale poprzez zastosowanie makrofotografii. Wystawę opracowano z okazji 15-lecia powstania Okręgu oraz jubileuszu 45-lecia powołania Roztoczańskiego Parku Narodowego.



*Finisaż wystawy „Zauroczeni naturą” (fot. E. Bujalska).*

# WYSTAWY CZASOWE

## Wystawa czasowa w Ośrodku Informacji i Edukacji Turystycznej BdPN w Lutowiskach

Od 13 stycznia do końca marca 2020 r. w Ośrodku można było obejrzeć wystawę fotograficzną pt. „Niezwyczajny świat owadów Wolińskiego Parku Narodowego w obiektywie Mateusza Walczaka”. Wystawa składa się z 59 zdjęć, na których Autor przedstawił gatunki chronione, bardzo rzadkie i te spotykane na co dzień w lasach i na łąkach. Pasją autora jest odkrywanie tajemnic przyrody i fotografia przyrodnicza, ze szczególnym uwzględnieniem różnorodności niezwykłego świata owadów i grzybów.

Cezary Ćwikowski



*Plakat i wystawa w sali audio-wizualnej OliET w Lutowiskach (fot. T. Demko).*