

Wigry



KWARTALNIK

Wigierskiego
Parku Narodowego

Nr 1-2/2015

**Od zimy 2014 r.
do lata 2015 r.**

Świat roślin

Grzyby

Mewy

Liczenie zwierząt

Gra terenowa

**Wiktor Winikajtis
i pokamedulski klasztor
w Wigrach**

**Przedwojenne
zielone szkoły
nad Wigrami**

**Perspektywy
rozwoju turystyki
w Wigierskim
Parku Narodowym**

**Profesor
Jacek Rutkowski**

**Chrzążcze
Wigierskiego
Parku Narodowego**



Egzemplarz bezpłatny

ISSN 1642-1035



WYDAWCA

Wigierski Park Narodowy
Krzywe 82, 16-402 Suwałki
tel. +48 87 563 25 40
fax. +48 87 563 25 41
wigry_pn@su.onet.pl
<http://www.wigry.org.pl>

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

Joanna Adamczewska
Maciej Ambrosiewicz
Zbigniew Bielawski
Jarosław Borejszo
Joanna Górecka (red. techniczny)
Maciej Kamiński (red. naczelny)
Lech Krzysztofiak
Jacek Łoziński

ADRES REDAKCJI

Krzywe 82, 16-402 Suwałki
wigry_pn@su.onet.pl

SKŁAD I DRUK

REMI-B
43-382 Bielsko-Biała, ul. Strażacka 35
www.remib.eu

ZDJĘCIE NA OKŁADCE

Rzeka Kamionka
Fot. Maciej Kamiński

Nakład 2000 egzemplarzy

Redakcja nie zwraca
materiałów niezamówionych
oraz zastrzega sobie prawo
ich skracania i redagowania.

Druk kwartalnika „Wigry” sfinansowano
ze środków Wigierskiego Parku Narodowego.

Fot. Maciej Kamiński



Rzeka Kamionka

Spis treści

- 1** **Z ŻYCIA WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO**
Od zimy 2014 r. do lata 2015 r.
- 8** **PRZYRODA I KRAJOBRAZ**
Ochrona gatunkowa
Świat roślin
Maciej Romański
- 14** Ochrona gatunkowa
Grzyby
Marek Halama, Maciej Romański,
Lech Krzysztofiak, Anna Krzysztofiak
- 16** Poradnik obserwatora przyrody
Mewy
Dorota Zawadzka, Grzegorz Zawadzki
- 20** *Liczenie zwierząt*
Wojciech Misiukiewicz
- 22** **FOTOREPORTAŻ**
Gra terenowa
- 24** **HISTORIA, TRADYCJA, KULTURA**
Wiktor Winikajtis i pokamedulski klasztor w Wigrach
Ks. Ryszard Sawicki
- 29** *Przedwojenne zielone szkoły nad Wigrami*
Maciej Ambrosiewicz
- 33** **TURYSTYKA, WĘDKARSTWO, REKREACJA**
*Perspektywy rozwoju turystyki
w Wigierskim Parku Narodowym*
Barbara Perkowska, Jarosław Borejszo
- 35** **PARK I JEGO MIESZKAŃCY**
Profesor Jacek Rutkowski
Lech Krzysztofiak
- 38** **ROZMAITOŚCI**
*Chrzęszcze Wigierskiego Parku Narodowego,
Cz. 1. Drapieżniki*
Anna Krzysztofiak

Od zimy 2014 r. do lata 2015 r.

🦉 Początek roku to okres, w którym wylaniane są w drodze przetargu firmy, które będą wykonywać wszelkie prace w lesie, a także na powierzchniach nieleśnych w poszczególnych leśnictwach parku. W 2015 r. Zakład Usług Leśnych Antoni Olszewski pracować będzie na terenie O.O. Lipniak i Słupie, ZUL Stanisław Hołubowicz w O.O. Krzywe, ZUL Jolanta Bogdanowicz wykona zaplanowane prace w leśnictwach: Leszczewek, Wysoki Most i Lipowe, ZUL Mirosław Stankiewicz w O.O. Powały, firma Jarosława Kuźnickiego w O.O. Krusznik, zaś ZUL Stanisław Barszczewski w Leśnictwie Mikołajewo. W tym roku po raz pierwszy na terenie parku podczas odnowień użyto sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym, pochodzących z niedawno otwartej szkółki w Nadleśnictwie Suwałki. Jednoroczne sadzonki po wyjęciu z małych doniczek i posadzeniu „nie przechodziły stresu” i szybko zaczęły rosnąć, co jest dobrą prognozą na przyszłość.

🦉 Podczas zimowej inwentaryzacji zwierzyny metodą pędzeń próbnych stwierdzono, iż w stosunku do roku ubiegłego zwiększyła się na terenie parku liczba jeleni, których jest obecnie ok. 300 szt. Zmniejszyła się za to o 25 % liczba dzików, określana na około 150 szt. Nie przełożyło się to niestety na mniejsze szkody powodowane przez te zwierzęta na polach, głównie łąkach i pastwiskach. Wielkość powierzchni, na których wystąpiły szkody, jak i wysokość odszkodowań wypłaconych dotychczas rolnikom, znacznie przekroczyły wartości z poprzednich lat i wyniosły 29 543 zł. Podobne lub wyższe straty stwierdzono także poza granicami parku. W całym rejonie północno-wschodniej Polski szkody spowodowane wiosną przez dziki wystąpiły w niespotykanej dotąd skali. Trudno o jednoznaczne wyjaśnienie tego zjawiska, być może jest to efekt zwiększonej presji myśliwych dokonujących odstrzałów zwierzyny w związku z chorobą afrykańskiego pomoru świń, a może rosnąca populacja wilków sprawiła, że dziki na polach czują się bezpieczniej. Mając na uwadze rozgoryczenie rolników, park wystąpił z prośbą do Ministra Środowiska o wyrażenie zgody na zwiększenie liczby dzików przeznaczonych do odstrzału w Wigierskim Parku Narodowym w roku 2015.

🦉 Od początku roku trwały prace prowadzące do poprawy obsługi turystów: zmodernizowane zostały sale: wystawowa i konferencyjna w budynku dyrekcji WPN-u, zakupiliśmy 12 rowerów, w tym rowery z napędem wspomagającym (elektrycznym), przyczepkę do transportu rowerów, ustawiliśmy nowe stojaki rowerowe, stacje naprawy rowerów i ładowania pojazdów elektrycznych. W Muzeum Wigier został przeprowadzony remont wnętrza, ekspozycje wzbogacone zostały o ulotki informacyjne dla odwiedzających. Parking przy muzeum wyposażony został w separatory substancji ropopochodnych.

🦉 Wszystkie te działania zrealizowane zostały w ramach projektu „Ograniczenie presji turystycznej na cennych przyrodniczo obszarach Wigierskiego Parku Narodowego”, finansowanego ze Środków UE w ramach programu „Infrastruktura i Środowisko” oraz ze środków krajowych NFOŚiGW, w myśl podpisanego w styczniu aneksu do umowy ze sponsorami.



Stacje ładowania i naprawy rowerów w Krzywym.
Fot. Paulina Pajer-Giełazińska

🦉 10 stycznia w Gawrych Rudzie, w hotelu „Nad Wigrami”, odbył się IV walny zjazd członków Polskiego Towarzystwa Służb Ochrony Przyrody. Głównym powodem spotkania była kończąca się kadencja zarządu oraz określenie planów działania na kolejne lata. W wyniku wyborów prezesem na kolejną kadencję został Zbigniew Bielawski z Wigierskiego Parku Narodowego, zastępcą prezesa Andrzej Karczewski z Białowieskiego Parku Narodowego. Pozostali członkowie zarządu to: Magdalena Marzec (Suwalski Park Krajobrazowy), Łukasz Skiendziul (Wigierski Park Narodowy) oraz Mateusz Szymura (Białowieski Park Narodowy). Postanowiono, że stowarzyszenie kontynuować będzie cykl spotkań szkoleniowych dla pracowników parków narodowych i wspierać dalszą wymianę ich wiedzy i doświadczeń.

🦉 12 stycznia w Muzeum Wigier odbyło się otwarcie wystawy poświęconej grzybom występującym w Puszczy Białowieskiej pn. „Puszczańskie rarytasy”. Autorzy wystawy – goście z Białowieskiego Parku Narodowego – zaprezentowali ideę i cele wystawy oraz bioróżnorodność grzybów Puszczy Białowieskiej. Poznaliśmy przygotowane przez BPN zestawy edukacyjne dotyczące grzybów i ich ochrony, a Maciej Romański – pracownik Wigierskiego Parku Narodowego – bardzo ciekawie mówił o grzybach występujących na naszym terenie. Wystawa dostarczyła nie tylko wiedzy i doznań estetycznych, ale też niezapomnianych wrażeń smakowych, podczas degustacji zupy borowikowej.





Wystawa fotografii „Puszczańskie rarytasy”.
Fot. Wiesława Malinowska

W I półroczu Muzeum Wigier kontynuowało cykliczne spotkania z podróżnikami. 23 stycznia podczas spotkania pn. „Syria – miejsca, których już nie ma” pani dr Ida Schabieńska opowiedziała o swoim pobycie, ludziach, zwyczajach i egzotyce Syrii. 6 marca mieliśmy możliwość poznania Skandynawii dzięki prezentacji „Rowerem przez Europę cz. I” Państwa Katarzyny i Marcina Lewoniów. Osoby zainteresowane poznawaniem Skandynawii otrzymały cały zestaw praktycznych porad na temat organizowania wyprawy rowerowej, a także sposobów minimalizowania kosztów takiej podróży.

W dniach 3-6 lutego park zorganizował Zimową Akademię Przyrody. Nasza cykliczna impreza zgromadziła 32 osoby. Przez cztery dni wtajemniczaliśmy uczestników zajęć w zagadnienia z życia wilków, ptaków i zupełnie małych organizmów żyjących w kropli wody pobranej z rzeki Kamionki. Akademia rozpoczęła się warsztatem nawiązującym do tematyki, którą Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych uznało za ważną dla ludzkości, ogłaszając rok 2015 Międzynarodowym Rokiem Światła. Trudno wyobrazić sobie życie bez światła, które jest odpowiedzialne za 75% informacji docierających do naszych zmysłów. Jest źródłem energii podtrzymującej ziemską roślinność, związane jest z licznymi technologiami, począwszy od zegarów słonecznych, a kończąc na światłowodach i procesorach optycznych. Podczas pierwszego dnia uczestnicy poznawali właściwości fal świetlnych, ich wpływ na żywe organizmy oraz rozmaite zagadki i iluzje optyczne. Opisane wydarzenia mogliśmy zrealizować w tym roku dzięki środkom funduszy LIFE (projekt „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska”).



Jak na Zimową Akademię przystało – zimowe zajęcia w terenie są obowiązkowe! Fot. Paulina Pajer-Giełżyńska

20 lutego grupa pracowników WPN-u gościła na terenie Nadleśnictwa Głęboki Bród. W trakcie wizyty mogliśmy zapoznać się z rezultatami wsiedlenia głuszców na teren nadleśnictwa oraz zwiedzić Ośrodek Zachowawczej Hodowli Głuszców w Leśnictwie Chylinki. Spotkanie zostało zorganizowane przez nadleśnictwo w celu nawiązania współpracy pomiędzy projektami realizowanymi w ramach programu LIFE: projektem LIFE11 NAT/PL/428 „Czynna Ochrona nizinnych populacji głuszcza na terenie Borów Dolnośląskich i Puszczy Augustowskiej” – realizowanym przez Nadleśnictwo Głęboki Bród oraz projektem LIFE11 NAT/PL/000431 „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 „Ostoja Wigierska” – realizowanym przez Wigierski Park Narodowy. Na zakończenie wizyty porozumienie o współpracy – podpisali: Nadleśniczy Tadeusz Wilczyński i dyrektor WPN-u Jacek Łoziński.

Fotopułapki rozmieszczone na terenie Wigierskiego Parku Narodowego dostarczają wielu cennych informacji o zwierzętach zamieszkujących nadwigerskie lasy. Najczęstszymi gatunkami, rejestrowanymi przez kamery, są: dziki, jelenie, sarny, lisy i borsuki. Nawet skryte z natury wilki regularnie meldują się przed kamerami. Cały czas czekaliśmy jednak na pojawienie się rysia, który przez długi czas „odmawiał” występowania w filmach. O tym, że ryś zamieszkuje obszar parku, wiadomo – znajdowano czasem tropy, a bardzo rzadko był obserwowany. Dopiero w marcu 2015 roku ryś w końcu postanowił wystąpić przed kamerami i to na dodatek przed dwoma. Przed jedną z kamer pojawił się 17 marca, przed drugą trzy dni później. Prawdopodobnie zarejestrowany został ten sam wędrujący osobnik; nagrania jednak nie pozwalają na jego jednoznaczny identyfikację. Tym niemniej, nagrany film stanowi niezbitą dowód na obecność tego drapieżnika nad Wigiami.



Ryś zarejestrowany przez fotopułapkę.

20 marca zaproszono nas do Zespołu Szkół w Krasnopolu na prezentację projektów edukacyjnych, które przygotowali uczniowie gimnazjum na tegoroczny Festiwal Projektów. Cztery uczniowskie zespoły, pod kierunkiem opiekunów, przekazały słuchaczom sporą dawkę wiedzy – ale co ważniejsze, bardzo atrakcyjnie zaprezentowanej. Jeden z uczniowskich zespołów, przygotowując projekt, zwrócił się do pracowników parku z prośbą o wsparcie merytoryczne dotyczące tematyki obcych inwazyjnych gatunków roślin. W ramach projektu uczniowie inwentaryzowali w swojej okolicy miejsca, gdzie rosną inwazyjne

gatunki, a podczas festiwalu grupa przedstawiła humorystyczną inscenizację w przebraniach poszczególnych gatunków roślin.



Oto dąb czerwony – jeden z gatunków obcych, występujących w WPN-ie.
Fot. Joanna Adamczewska

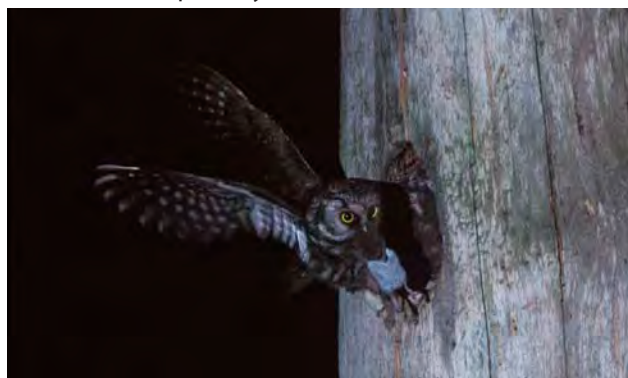
20 marca pracownicy WPN-u uczestniczyli w otwarciu wystawy i punktu informacyjnego w Wiejsiejem Parku Regionalnym, naszym najbliższym litewskim sąsiadem w sieci obszarów chronionych pogranicza. Wystawa mieści się w dawnej oficynie pałacowej w Wiejsiejach. Interesująca i estetyczna ekspozycja przyrody, krajobrazu i walorów historyczno-kulturowych parku ma nowoczesny charakter – wykorzystuje multimedia i gry interaktywne. Gratulujemy organizatorom i wykonawcom wystawy oraz zachęcamy naszych czytelników do jej odwiedzenia. Odległość od siedziby dyrekcji WPN-u do Wiejsiej, przez Berzniki i Kopciowo, wynosi tylko 64 km!

21 marca zorganizowaliśmy warsztaty dla mieszkańców WPN-u i okolic poświęcone cennym przyrodniczym siedliskom na terenach użytkowanych rolniczo w granicach parku narodowego. Na terenie WPN-u jest wiele siedlisk o priorytetowym znaczeniu dla Unii Europejskiej, takich jak: torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą, torfowiska przejściowe i trzęsawiska, torfowiska nakredowe, nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Ochrona tych zbiorowisk roślinnych jest ważnym zadaniem nakreślonym w planie ochrony Wigierskiego Parku Narodowego. Zachowanie takich przyrodniczych skarbów – zarówno istniejącej tu różnorodności biologicznej, jak i układu przestrzennego – nie jest możliwe bez aktywnej współpracy z właścicielami i użytkownikami tych miejsc. W spotkaniu wzięło udział 35 osób – mieszkańców parku i okolic, przedstawiciele Urzędów i Rad Gmin. Organizacja spotkania była możliwa dzięki środkom projektu „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 „Ostoja Wigierska” (LIFE11 NAT/PL/431).



Warsztaty w Muzeum Wigier. Fot. Małgorzata Januszewicz

10 kwietnia zorganizowaliśmy po raz drugi Noc Sów, której celem było przybliżenie świata tych tajemniczych ptaków i wspólne nocne nasłuchy. Noce Sów organizowane są od 2012 roku w całej Polsce, a wydarzenia koordynuje Stowarzyszenie Ptaki Polskie. Noc Sów powstała z potrzeby serca, w oparciu o główne hasła misji organizacji: „Poznaj, Pokochaj, Pomóż”. Do tej misji przyłączył się także Wigierski Park Narodowy. W programie tegorocznej imprezy znalazły się: prezentacja idei Nocy Sów, celów i działań Stowarzyszenia Ptaki Polskie, omówienie gatunków sów występujących w Polsce, przybliżenie biologii sów, metod badań i ochrony tych ptaków, przedstawienie sów w legendach i kulturze. Nasze wieczorne spotkanie cieszyło się dużym powodzeniem, wzięło w nim udział ponad 40 osób. Uczestnikom udało się usłyszeć pohukiwanie samców puszczyka i włochatki.



Samiec włochatki wydaje bardzo charakterystyczny odgłos „pohukującą Indianina”. Samiczka włochatki.
Fot. Wojciech Misiukiewicz

W dniach 15-17 kwietnia w Szklarskiej Porębie odbyło się XXIV Sympozjum Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego pt. „Funkcjonowanie geosystemów Polski w warunkach zmieniającego się klimatu”. W sympozjum uczestniczyło dwoje pracowników WPN-u, reprezentujących Stację Bazową ZMŚP „Wigry”. Gospodarzem sympozjum był Karkonoski Park Narodowy, który w roku 2015 przystąpił ze swoją nowo utworzoną Stacją Bazową „Karkonosze” do systemu ZMŚP. Podczas sesji referatowych i posterowych przedstawiciele poszczególnych Stacji Bazowych oraz instytucji naukowych współpracujących ze Stacjami, prezentowali wyniki swoich badań dotyczących m.in. meteorologii, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, właściwości fizykochemicznych wód opadowych w drzewostanach i bioty porostów.

W połowie kwietnia pracownicy Wigierskiego Parku Narodowego posadzili 10 sztuk czterometrowych lip drobnolistnych przy siedzibie parku w Krzywem. Poza funkcją miododajną tych roślin drzewa staną się elementem popieranym przez park przydomowych zadrzewień, składających się z rodzimych gatunków drzew. Zakup drzewek sfinansował Fundusz Leśny Lasów Państwowych.

30 kwietnia zakończyła się akcja promocyjna „Bezpłatne czwartki”. W każdy czwartek, od października 2014 r., turyści mieli możliwość bezpłatnego wejścia do Muzeum Wigier w Starym Folwarku, skorzystania z bez-



płatnych projekcji filmów, zwiedzania wystaw: przyrodniczej i etnograficznej oraz wejścia na szlaki turystyczne i ścieżki przyrodnicze. Z „Bezpłatnych czwartków” skorzystały w sumie 564 osoby.

W maju zorganizowaliśmy 5-dniowe zajęcia edukacyjne dla dwóch turnusów Zielonych Szkół. 80 uczniów i opiekunów wzięło udział w cyklu zajęć w ramach projektu „Misja Przyroda – czyli Zielona Szkoła w Parku Narodowym”, koordynowanego przez Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej. Dzieci wcieliły się w rolę odkrywców i badaczy, poznając przy tym walory przyrodnicze parku i jego najbliższej okolicy. Uczniowie pod opieką pracowników parku poznawali las, torfowisko, jezioro, badali różnorodność biologiczną, wspólnie wędrowali ścieżkami edukacyjnymi i uczyli się rozwiązywać liczne zagadki. Jednocześnie jako reporterzy gazety „Misja Przyr(g)oda”, każdego dnia zamieszczali swoje relacje na specjalnie dedykowanym profilu na Facebooku. Po powrocie do szkoły uczniowie realizują projekt, którego celem jest zaprezentowanie walorów przyrodniczych najbliższej okolicy. Najciekawsze prace są publikowane w artykułach z serii „Nieodkryte szlaki”, jako dodatek do gazetki „Misja Przyr(g)oda”. W tym roku gościliśmy szkoły podstawowe z miejscowości Nurzec-Stacja (4-8 maja) oraz z Geniuszy i z Boguszy (11-15 maja). We wrześniu odwiedzą nas uczniowie szkół gimnazjalnych.



Na ścieżce „Samle” z uczestnikami Misji Przyrody ze Szkoły Podstawowej z Nurca-Stacji.
Fotografia z archiwum szkoły.

W dniach 4-10 maja miał miejsce wyjazd studyjny czterech pracowników Wigierskiego Parku Narodowego do Portugalii. W wyjeździe wzięły również udział dwie osoby z Nadleśnictwa Głęboki Bród. Wyjazd miał na celu spotkania z przedstawicielami instytucji realizujących projekty z programu LIFE, w celu nawiązania kontaktów i wymiany doświadczeń. Spotkania z przedstawicielami służb ochrony przyrody, centralnej instytucji zarządzającej ochroną przyrody i lasami w Portugalii czy reprezentantami władz samorządowych były okazją do wymiany doświadczeń z realizacji projektów, zarówno pod względem merytorycznym, technicznym, jak i administracyjnym. Wyjazd został zorganizowany w ramach projektu LIFE11 NAT/PL/000431: „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 „Ostoja Wigierska” oraz LIFE11 NAT/PL/428 „Czynna Ochrona nizinnych populacji głąszca na terenie Borów Dolnośląskich i Puszczy Augustowskiej”.

8 maja odbyły się, zorganizowane przez WPN, warsztaty dla przewodników turystycznych. Uczestnicy mieli okazję zapoznania się ze zmianami w infrastrukturze turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego, mającymi na celu ograniczenie presji turystycznej na najcenniejsze obszary parku. Część terenowa obejmowała wyjazd do obszarów chronionych na Litwie: Metelskiego Parku Regionalnego oraz Rezerwatu Žuvintas. Mieliśmy okazję bliższego przyjrzenia się problemom związanym z antropopresją na obszary Natura 2000 za granicą oraz sposobom na ich rozwiązywanie, jak również na dokonanie porównania z sytuacją w Polsce. Warsztaty z pewnością przyczyniły się do poszerzenia świadomości ekologicznej lokalnych przewodników turystycznych, co będzie miało wpływ na informacje przekazywane przez nich grupom turystów odwiedzających nasz region. Były one kolejnym spotkaniem w cyklu organizowanym w ramach projektu: „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 „Ostoja Wigierska” LIFE11 NAT/PL/000431”.



Warsztaty dla przewodników – z wizytą u sąsiadów na Litwie.
Fot. Paulina Pajer-Giełażys

16 maja, jak co roku, w godzinach wieczornych i nocnych można było zwiedzać Muzeum Wigier podczas Nocy Muzeów. Oprócz zwiedzania wystaw w programie towarzyszącym zaproponowaliśmy fotorelację z podróży pana Marcina Struga po Maroku pt. „Oko na Maroko” oraz ilustrowany zdjęciami wykład Tomasza Huszczy o sowach pt. „Czy sowy są mądre?”

22 maja została podpisana umowa pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe, a Wigierskim Parkiem Narodowym na finansowanie projektów naukowych z Funduszu Leśnego. W ramach tej umowy w tym roku będą realizowane projekty dotyczące: występowania wątrobowca *Cephalozia catenulata*, fauny motyli i pszczołowatych na otwartych przestrzeniach śródleśnych, fauny saproksylicznych skoczogonków, wpływu działalności bobra europejskiego na skład gatunkowy drzewostanów, a także na działania z zakresu czynnej ochrony ekosystemów leśnych i nieleśnych, jak: walka z inwazyjnymi gatunkami obcego pochodzenia czy przebudowa jednej z dróg przeciwpożarowych. Poza tym, dzięki przyznanym środkom, zostanie wykonana weryfikacja danych ewidencyjnych gruntów i budynków WPN-u położonych w gminie Giby oraz modernizacja in-

frastruktury turystycznej parku. Łączna kwota dofinansowania wszystkich zadań wynosi 1 921 654,46 zł.

23 maja Wigierski Park Narodowy, wspólnie ze Stowarzyszeniem „Człowiek i Przyroda” oraz Nadleśnictwem Głębokki Bród, zorganizował Dzień Natura 2000. W miejscowości Stary Folwark, przy Muzeum Wigier, podczas pikniku wszyscy zainteresowani mogli zapoznać się z trzema projektami realizowanymi w ramach programu LIFE, wziąć udział w grach i zabawach przyrodniczych oraz uczestniczyć w warsztatach „Zamień nawłocie na malwy przy płocie”. Można było również spróbować przysmaków regionalnej kuchni. Warsztaty dla mieszkańców parku poświęcone były obcym inwazyjnym gatunkom roślin, w szczególności tym, które spotykane są w ogrodach gospodarstw na terenie parku. Podczas warsztatów omawiane były sposoby rozpoznawania gatunków obcych, praktyczne metody pozbycia się intruzów, zagrożeń dla środowiska, jakie stwarzają. Ponadto, zaproponowaliśmy też całą gamę roślin ozdobnych – roślin jednorocznych, dwuletnich, wieloletnich, krzewów i pnączy, będących alternatywą dla gatunków obcych. Uczestnicy spotkania otrzymali nasiona roślin i ziół, którymi warto ozdobić otoczenie domostw. W imprezie wzięło udział ponad 200 osób. Organizacja warsztatów była możliwa dzięki środkom projektu „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 „Ostoja Wigierska” (LIFE11 NAT/PL/431), „Ochrona płazów na obszarach Natura 2000 w północno-wschodniej Polsce” LIFE12 NAT/PL/000063 oraz projektu „Czynna ochrona nizinnych populacji głuszcza na terenie Borów Dolnośląskich i Puszczy Augustowskiej” LIFE11 NAT/PL/428.

Tegoroczny Europejski Dzień Parków uczciliśmy 24 maja, organizując imprezę o charakterze gry terenowej. Był to w parku „dzień otwarty” – można było nieodpłatnie zwiedzić Muzeum Wigier im. Alfreda Lityńskiego w Starym Folwarku, wystawę etnograficzną w Krzywem, ścieżki edukacyjne oraz wodne szlaki turystyczne. Gra terenowa, która doczekała się drugiej edycji (pierwsza miała miejsce podczas festynu z okazji 25-lecia parku w roku ubiegłym), o nazwie „Wśród mchów i paproci, czyli co nie tylko Żwirek i Muchomorek wiedzieć powinni o Wigierskim Parku Narodowym”, zgromadziła prawie 100 osób, głównie rodzin z dziećmi, także wielopokoleniowych, z dziadkami i babkami najmłodszych uczestników. Gra odbywała się w Krzywem na ścieżce edukacyjnej „Las” oraz w obiekcie edukacyjnym „Dziupła”. Tematyka zadań praktycznych na 12 punktach kontrolnych związana była z przyrodą – rozpoznawaniem gatunków roślin, grzybów, zwierząt, znajomością zasad obowiązujących na obszarach chronionych, walorami parku narodowego – krajobrazowymi, przyrodniczymi i kulturowymi. Dzięki wsparciu finansowemu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Białymstoku udało się przygotować ciekawe stanowiska na trasie gry, a najlepszych uczestników nagrodzić sprzętem sportowym i turystycznym. (Zachęcamy do obejrzenia fotoreportażu z tego wydarzenia w środkowej części numeru).



Na przystanku związanym z bartnictwem i pszczelarstwem zadaniem uczestników było odróżnienie miodu gryczanego i spadziowego od miodu sztucznego.

Fot. Elżbieta Perkowska

Od 25 maja turyści mogą korzystać z rejsów statkiem po jeziorze Wigry. W wyniku przeprowadzonego postępowania przetargowego przewoźnika pasażerskie w latach 2015-2019 statkiem „Tryton” wykonywać będzie firma P.P.H.U. Błażej Bieńkowski. Rejsy statkiem rozpoczynają się przy przystani w miejscowości Wigry o godz. 10:00, 11:30, 13:00, 14:30, 16:00. Rezerwacji można dokonywać i dodatkowe informacje uzyskiwać pod numerami telefonów: 87 565 82 26; 602 633 092 lub na stronie internetowej: www.armator.info.pl. Na statku obowiązują karty wstępu do Wigierskiego Parku Narodowego.

30 maja odbyła się impreza rowerowa „Wigry kontra Wigry”. Uroczyste otwarcie rajdu miało miejsce na placu Marii Konopnickiej w Suwałkach. Spotkali się tam miłośnicy dwóch kółek z Suwałk i okolic, aby wziąć udział w krajoznawczych wycieczkach rowerowych. Do wyboru były trzy trasy: po Suwalskim Parku Krajobrazowym (56 km), Wigierskim Parku Narodowym (33 km) i Puszczy Augustowskiej (85 km). Opiekę nad uczestnikami sprawowali przewodnicy Wigierskiego Parku Narodowego oraz członkowie Klubu Rowerowego MTB Suwałki. Pogoda i uczestnicy dopisali, obyło się także bez poważniejszych problemów na trasach. Wieczorem rowerzyści spotkali się ponownie w Suwałkach. Podsumowanie dnia prowadził znany dziennikarz radiowej Trójki i popularyzator kolarstwa, pan Henryk Sytner. Spotkanie odbyło się pod hasłem „Rower – moja pasja”, można było posłuchać opowieści o bliższych i dalszych wyprawach rowerowych.

W dniach od 30 maja do 4 czerwca odbył się kolejny wyjazd studyjny pracowników Wigierskiego Parku Narodowego, tym razem do Włoch i Słowenii. W wycieczce udział wzięło pięcioro pracowników WPN-u. Ponadto w wyjeździe uczestniczyli przedstawiciele dwóch innych projektów LIFE, realizowanych przez Pieniński Park Narodowy i Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”. Wyjazd był okazją do wymiany informacji na temat ochrony środowiska przyrodniczego, w tym rodzimej flory, przed obcymi gatunkami roślin oraz czynnej ochrony obszarów podmokłych. Wyjazd odbywał się w ramach projektu LIFE11 NAT/PL/000431 „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 „Ostoja Wigierska” oraz projektów LIFE12 NAT/PL/000034 i LIFE12





Uczestnicy studyjnego wyjazdu na wilgotnych, czynnie chronionych łąkach w Notrańskim Parku Regionalnym (Słowenia).
Fot. Lech Krzysztofiak

Wiosną Wigierski Park Narodowy przygotował i udostępnił kolejne 2 pokoje gościnne w siedzibie parku. Obecnie turyści mogą skorzystać z 47 miejsc noclegowych będących w zarządzie WPN-u, zlokalizowanych w atrakcyjnych przyrodniczo miejscach parku.

W niedzielę, 31 maja, odbył się pierwszy Wigry MTB Marathon. Była to jedna z największych imprez rowerowych na terenie Wigierskiego Parku Narodowego. Na starcie w Nowej Wsi koło Suwałk stawiło się prawie 200 zawodników i zawodniczek z Polski, Litwy, Rosji i Białorusi. Do tak dużej frekwencji przyczynił się fakt, że impreza została włączona w cykl Maratonów Kresowych. Uczestnicy ścigali się na trzech dystansach: Półmaraton (34 km), Maraton (68 km) oraz dystans Mini, o długości 9 km, przygotowany dla najmłodszych miłośników kolarstwa. Trasy prowadziły w większości szlakami w północnej części WPN-u. Były to trasy nie tylko niezwykle ciekawe krajozrazowo, ale także wymagające dobrego przygotowania kondycyjnego. O wysoki poziom organizacyjny zawodów zadbał Klub Rowerowy MTB Suwałki oraz Fundacja Maratonów Kresowe. Trasa była wzorowo zabezpieczona dzięki pracownikom Wigierskiego Parku Narodowego, strażakom z Ochotniczych Straży Pożarnych z Nowej Wsi, Sobolewa i Wychodnego oraz harcerzom z 6 Suwalskiego Szczepu Harcerskiego „Zorza”. Obydwie imprezy były częścią Bajkowego Weekendu Rowerowego przygotowanego przez Suwalską Izbę Rolniczo-Turystyczną.



Wigry Maraton MTB. Fot. Paulina Pajer-Giełazys

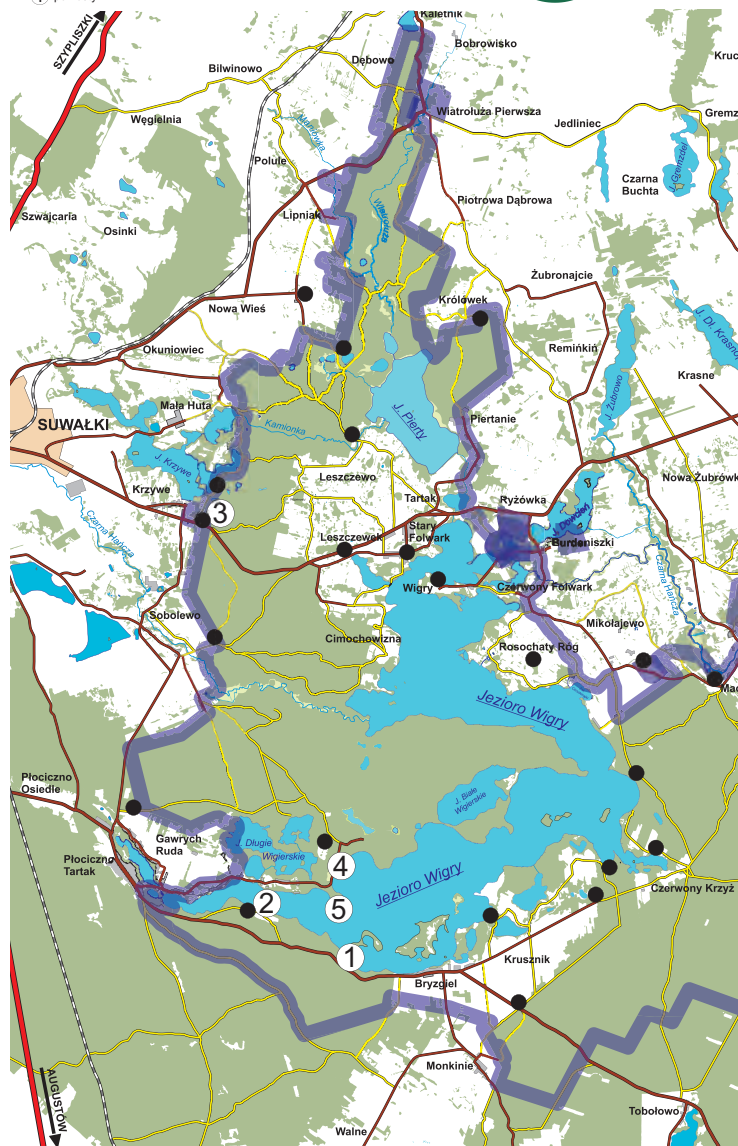
W tym roku turyści będą pozytywnie zaskoczeni zmianami w infrastrukturze turystycznej. Obecnie trwają prace przy odbudowie czterech punktów widokowych: przy Sucharze I, na Bartnym Dole, Powalach oraz w Gawrych Rudzie. Będzie budowany również nowy punkt widokowy przy półwyspie Łysocha (pomost pływający). Turyści będą mogli korzystać z kolejnych 13 ławostolów, 17 plansz tablic informacyjnych, 13 toalet kompostujących, 50 koszy na śmieci zlokalizowanych przy szlakach turystycznych i ścieżkach edukacyjnych. Ponadto szlaki wzbogacą się o 200 nowych drogowskazów. Na polach namiotowych parku pojawiły się nowe miejsca ogniskowe, drewniane wiaty oraz miejsca na składowanie drewna na ogniska. Po sezonie turystycznym na ścieżce „Las” zostaną odbudowane dwie kładki o łącznej długości 218 m, a turystyczne trasy narciarskie na Słupiu i w Krzywem zostaną odnowione. Kompleksowa rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego realizowana jest dzięki dotacji z NFOŚiGW oraz Funduszu Leśnego.

Wigierski Park Narodowy

Inwestycje realizowane w roku 2015

● mała infrastruktura (ławostoly, tablice, toalety itp.)

① pomosty



Podobnie jak w latach ubiegłych, w miesiącach od maja do czerwca gościliśmy w parku wiele grup szkolnych, które korzystały w parku z usług przewodnickich, zajęć edukacyjnych, warsztatów, prelekcji, prezentacji, ognisk oraz rowerów. W tym roku najwięcej grup przyjechało z Warszawy, Ełku, Białegostoku oraz z Suwalszczyzny.

W dniach 11-12 czerwca w Gawrych Rudzie nad Wigrami odbyły się warsztaty dla przedstawicieli wszystkich Stacji Bazowych Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego, dotyczące monitoringu inwazyjnych gatunków roślin obcego pochodzenia. Spotkanie było okazją do zapoznania się ze szczegółami nowego programu pomiarowego „Monitoring gatunków inwazyjnych – rośliny”, który już od tego roku wszedł do programu ZMŚP. Warsztaty zostały zorganizowane przez Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”, w ramach realizacji projektu „Ochrona rodzimej flory przed gatunkami roślin obcego pochodzenia na obszarach Natura 2000 „Ostoja Wigierska”, „Sandr Brdy” i „Roztocze Środkowe”, współfinansowanego ze środków finansowych Unii Europejskiej oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



Warsztaty ZMŚP w Gawrych Rudzie.
Fot. Lech Krzysztofiak

13 czerwca pracownicy Działu Edukacji uczestniczyli w Podlaskim Festynie Ekologicznym, który odbywał się na Rynku Kościuszki w Białymstoku. Hasłem festynu było: „Siedem miliardów marzeń. Jedna planeta. Konsumuj rozsądnie”. Imprezę zorganizowała, z okazji obchodów Światowego Dnia Ochrony Środowiska, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku. Na naszym stoisku prezentowaliśmy materiały informacyjne oraz gry z nagrodami: odkrywanie wartości „skrzyni niespodzianek”, układanie puzzli z mapą parku, rozpoznawanie drzew na podstawie rysunków („kartki z drzewami”). Każdy, kto nas odwiedził na dłużej, otrzymał atrakcyjny gadżet.

Miłośników kąpeli zapraszamy na strzeżone kąpielisko nad Jeziorem Czarne w Krzywem. Nad bezpieczeństwem kąpiących się czuwać będą ratownicy z Suwalskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji

oraz Suwalskiego Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego. Na plaży funkcjonować będzie wypożyczalnia sprzętu wodnego oraz punkt gastronomiczny. Funkcjonowanie kąpieliska możliwe jest dzięki dobrej współpracy pomiędzy Wigierskim Parkiem Narodowym, Gminą Suwałki i Miastem Suwałki. Serdecznie zapraszamy i życzymy bezpiecznego wypoczynku nad wodą!



Podpisanie porozumienia.
Fot. Jarosław Borejszo

W dniu 8 grudnia 2014 roku odbyło się ostatnie w tej kadencji posiedzenie Rady Naukowej Wigierskiego Parku Narodowego. Podczas obrad przedstawiona została informacja na temat przedsięwzięć realizowanych na terenie Parku, finansowanych ze źródeł zewnętrznych, końcowego etapu przygotowywania projektu Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie Planu Ochrony Wigierskiego Parku Narodowego oraz działalności Pracowni Naukowo-Edukacyjnej. W dniu 25 czerwca 2015 roku odbyło się pierwsze posiedzenie nowej Rady Naukowej Wigierskiego Parku Narodowego, powołanej Zarządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2015 r. W jej skład weszli: dr hab. Elżbieta Bajkiewicz-Grabowska, mgr Jerzy Brzozowski, Tadeusz Chołko, dr hab. inż. Łucjan Chyrowski, dr hab. Janusz Czerepko, mgr Bogdan Dyjuk, prof. dr hab. Andrzej Górniak, mgr inż. Henryk Grabowski, prof. dr hab. Czesław Hołdyński, mgr inż. Dariusz Kulbacki, dr hab. Grażyna Łaska, dr inż. Lech Magrel, prof. dr hab. Stanisław Miścicki, Jan Nowel, dr Paweł Pawlikowski, mgr inż. Wojciech Rodak, dr hab. Jerzy Solon, dr Hanna Werblan-Jakubiec, dr inż. Dorota Zawadzka oraz prof. dr hab. Bogusław Zdanowski. Przewodniczącą Rady została, tak jak w poprzedniej kadencji, dr Hanna Werblan-Jakubiec, a jej zastępcą – Tadeusz Chołko. Głównym tematem obrad był projekt Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Wigierskiego Parku Narodowego.

Wiadomości z życia parku przygotowali:
Joanna Adamczewska, Zbigniew Bielawski, Maciej Kamiński,
Anna Krzysztofiak, Lech Krzysztofiak, Wiesława Malinowska,
Barbara Perkowska, Łukasz Skiendziul.

Drodzy Mieszkańcy i Turyści, miesiąc czerwiec był bardzo skąpy pod względem opadów. Prosimy zatem o rozwagę i poczucie odpowiedzialności za nasze wspólne dobro, jakim są lasy. Pamiętajmy o starym powiedzeniu, że las rośnie powoli, a płonie szybko. Przyczyną pożarów często są nie tylko przypadkowe podpalenia, ale też pozostawiane w lesie śmieci.



Świat roślin

Maciej Romański

Fot. Maciej Romański

Ochrona gatunkowa jest jedną z form ochrony przyrody bardzo ważną dla zachowania cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Pierwszym gatunkiem, który podlegał takiej ochronie w Polsce był cis. Ochronę cisa wprowadził król Władysław Jagiełło w 1423 roku, wydając specjalny edykt ograniczający eksport drewna cisów, będących między innymi materiałem na łuki. Już wtedy król obawiał się o przyszłość cisów w Polsce, z powodu nadmiernej ich eksploatacji. I jego obawy okazały się uzasadnione. Pomimo ochrony niewiele cisów dotrwało do naszych czasów. Presja na ten gatunek okazała się zbyt duża.

Pierwsze przepisy prawne w Polsce, w nowoczesnym ich rozumieniu, dotyczące ochrony gatunkowej roślin, pochodzą z 1919 roku (ochroną objęto 6 gatunków roślin). Po II wojnie światowej, już w 1946 roku, weszło w życie pierwsze rozporządzenie dotyczące objęcia taką formą ochrony 110 gatunków roślin. Potem rozporządzenie to zmieniano w 1957, 1983, 1995, 2001, 2004 i 2012 roku. Najnowsza, obecnie obowiązująca aktualizacja przepisów i listy gatunków objętych ochroną, pochodzi z dnia 9 października 2014 r. Ostatnie rozporządzenie w dość istotnym stopniu zmieniło listy gatunków podlegających ochronie, dlatego też dobrze jest się zapoznać z tymi zmianami. Zgodnie z najnowszymi przepisami ochroną ścisłą objętych jest 415 gatunków roślin (z czego 296 to rośliny naczyniowe, pozostałe obejmują takie grupy, jak glony czy mszaki), a ochroną częściową 300 gatunków (z czego 127 to rośliny naczyniowe). Rozporządzenie ustala następujące formy ochrony gatunkowej roślin:

- ochrona ścisła, z wyszczególnieniem gatunków wymagających ochrony czynnej,
- ochrona częściowa,
- ochrona częściowa z dopuszczeniem pozyskiwania (według sprecyzowanych sposobów ich pozyskiwania),
- ochrona gatunkowa wymagająca ustalenia stref ochrony miejsc wy-

stępowania.

Wobec dziko żyjących gatunków objętych ochroną zabrania się:

- 1) umyślnego niszczenia;
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzenia;
- 3) niszczenia ich siedlisk;
- 4) pozyskiwania lub zbioru;
- 5) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 6) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunków (zakaz transportu dotyczy tylko wybranych gatunków);
- 7) wwożenia z zagranicy lub wywożenia okazów poza granicę państwa;
- 8) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- 9) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Wobec hodowlanych gatunków roślin, objętych ochroną, wprowadzony jest zakaz ich wprowadzania do środowiska przyrodniczego. W stosunku do dziko występujących roślin, należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, występują odstępstwa od zakazów (z wyjątkiem części wskazanych gatunków), związane z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów.

Największe zmiany w listach roślin objętych ochroną dotyczą przeniesienia znacznej części gatunków z ochrony ścisłej do ochrony częściowej. Część gatunków została wykreślona z listy, ale na liście znalazło się też trochę gatunków dotychczas niepodlegających ochronie. Przyjrzyjmy się, jak te zmiany wyglądają w stosunku do roślin występujących na obszarze Wigierskiego Parku Narodowego.

Obecnie, na liście roślin naczyniowych podanych w literaturze z terenu parku, znajduje się 1015 pozycji (gatunków, podgatunków i odmian). Jednak nie oznacza to, że wszystkie one są nadal spotykane na naszym terenie. Część z nich została podana błędnie. Dotyczy to szczególnie gatunków roślin podawanych przez

przedwojennych autorów, niebędących botanikami, którzy ujęli w swoich spisach gatunki, których wystąpienie w tym rejonie Polski było bardzo mało prawdopodobne. Jest też niestety grupa gatunków, znajdujących w przeszłości, które prawdopodobnie całkowicie zniknęły z flory regionu, wraz z ze zmianami zachodzącymi w środowisku. Na liście tej znajdują się również gatunki pojawiające się efemerycznie, których obecność odnotowano raz, po czym nikt więcej już ich nie odnalazł. Szacuje się, że obecnie na terenie WPN-u występuje około 970 taksonów roślin naczyniowych oraz ok. 300 gatunków mszaków (mchów, wątrobowców i glików). Najmniej wiadomo na temat liczby gatunków glonów. Najlepiej poznane są glony z rzędu ramienic właściwych (*Charales*), których z terenu parku podano 12 gatunków oraz ich 9 form. Jak na warunki Polski niżowej, jest to bardzo wysoka liczba gatunków, wskazująca na niezwykle duże bogactwo flory. Wraz ze zmianami w rozporządzeniach o gatunkach podlegających ochronie, zmieniała się również liczba i lista gatunków chronionych występujących na terenie WPN-u. O ile wcześniejsze aktualizacje rozporządzeń nie wносиły zbyt dużych zmian, o tyle ostatecznie, w dość istotny sposób ją zmodyfikowała. Zgodnie z rozporządzeniem z 2012 roku, lista roślin naczyniowych podawanych z terenu parku i podlegających ochronie obejmowała 119 taksonów, w tym 102 objęte ochroną ścisłą i 17 podlegających ochronie częściowej. Po zmianie rozporządzenia, z gatunków podawanych z obszaru WPN-u, na liście chronionych znalazło się 115 taksonów, w tym 63 podlegające ochronie ścisłej, a 53 ochronie częściowej. Większość – 67 taksonów – nie zmieniło swojego statusu ochronnego, w 35 przypadkach został on obniżony z ochrony ścisłej do częściowej, 17 całkowicie skreślono z list gatunków podlegających ochronie, ale na ich miejsce pojawiło się 13 wcześniej niepodlegających ochronie gatunkowej. Jak widać, ostatecznie rozporządze-

nie dokonało sporej „rewolucji”. Oczywiście, liczby te odnoszą się do całkowitej listy roślin naczyniowych podanych w literaturze. Jak już wcześniej wspomniano, część z tych gatunków była albo podana błędnie, albo nie były potwierdzone od tak dawna, że ich występowanie na terenie parku budzi spore wątpliwości. Z całą pewnością z listy trzeba odliczyć 9 gatunków, których występowanie na terenie WPN-u z przyczyn siedliskowych i geograficznych budzi największe wątpliwości i które prawdopodobnie w parku nie występują. Należą do nich: grązel drobny (*Nuphar pumila*), starodub łąkowy (*Ostericum palustre*), len austriacki (*Linum austriacum*), kukułka Traunsteinera (*Dactylorhiza traunsteineri*), ożota zwyczajna (*Linosyris vulgaris*), pokrzyk wilcza jagoda (*Atropa belladonna*), dzwonek szerokolistny (*Campanula latifolia*), gnidosz rozesłany (*Pedicularis sylvatica*) oraz pluskwica europejska (*Cimicifuga europaea*). Zgodnie z Dyrektywą siedliskową 92/43/EWG, gatunki sztucznie wprowadzone na tereny poza ich naturalnym zasięgiem geograficznym, również nie powinny podlegać ochronie. Z tej grupy roślin występujących na terenie WPN-u można wymienić takie gatunki, jak: rojownik pospolity (*Jovibarba sobolifera*), kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), rokitnik pospolity (*Hippophaë rhamnoides*), dziewięciśli beżodygowy (*Carlina acaulis*), dziewanna fioletowa (*Verbascum phoeniceum*). Wszystkie te gatunki na teren parku zostały w przeszłości wprowadzone sztucznie, świadomie lub niechcący zawleczone i co najwyżej utrzymują się w miejscach, w których zostały posadzone. Dla flory tego obszaru Polski są to gatunki obce geograficznie. Po ich odliczeniu pozostają 104 gatunki roślin naczyniowych występujących obecnie lub w przeszłości, w obecnych granicach parku. Tak okrojona lista obejmuje 55 gatunków podlegających ścisłej ochronie i 46 ochronie częściowej. Niestety i tę listę należy jeszcze nieco uszczuplić. Część gatunków podawanych z okresu sprzed II wojny światowej, jak i część odnajdywanych w latach 70. i na początku lat 80., prawdopodobnie już na tym obszarze nie występuje. Od czasów gdy K. Kulwiec i B. Hryniewicki w latach 1902-1924 opisywali florę okolic Wigier, środowisko występowania wielu gatunków znacznie się zmieniło. Dotyczy to głównie zmiany w sposobie gospodarowania na łąkach. Część

z nich przestała być użytkowana i zarosła lasami lub zaroślami, część objęto intensywniejszymi metodami uprawy, co wyeliminowało część gatunków związanych z siedliskami użytkowanymi w sposób ekstensywny. Spośród tej grupy prawie na pewno na terenie parku nie występują już takie gatunki, jak: goździk pyszny (*Dianthus superbus*), goryczka wąskolistna (*Gentiana pneumonanthe*), goryczuszka błotna (*Gentianella uliginosa*). Nie odnaleziono również takich roślin jak: buławnik mieczolistny (*Cephalanthera longifolia*) i rdestniczka gęsta (*Groenlandia densa*).

Jest również grupa gatunków podanych w latach 70. i na początku lat 80., których, pomimo poszukiwań, nie udało się odnaleźć. Jednak wciąż istnieje szansa, że jednak jeszcze mają swoje stanowiska na terenie Wigierskiego Parku Narodowego. Nadzieję na ich odszukanie daje przykład jednego z takich „zaginionych” gatunków – arniki górskiej (*Arnica montana*), której stanowisko zostało znalezione w 2012 roku. Na takie ponowne odnalezienie czekają takie gatunki roślin, jak: dzwonecznik wonny (*Adenophora liliifolia*), widlicz cyprysowy (*Diphasiastrum tristachyum*), pszczelnik wąskolistny (*Dracocephalum ruyschiana*), paprotnik kolczysty (*Polystichum aculeatum*), fiołek bagienny (*Viola uliginosa*), turówka wonna (*Hierochloë odorata*), gruszyczka średnia (*Pyrola media*) oraz przesiąkra okółkowa (*Hydrilla verticillata*). Największe szanse na ponowne odnalezienie ma przesiąkra okółkowa, ponieważ istnieją doniesienia o jej odnalezieniu w jednym z jezior parku (informacja ta wymaga jednak ostatecznego potwierdzenia) oraz pszczelnik wąskolistny, którego stanowisko zostało odnalezione ok. 300 metrów od granicy parku, jest więc nadzieją, że jest do odnalezienia również i w jego granicach.

Pozostałych 87 gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną występuje na pewno na terenie WPN-u. Spośród nich 44 objęte są ochroną ścisłą, a 43 ochroną częściową.

Lista gatunków objętych ochroną ścisłą, potwierdzonych w granicach WPN-u (1 – gatunki wymagające ochrony czynnej; 2 – gatunki objęte zakazem transportu; 3 – gatunki, których nie dotyczą odstępstwa). Czcionką pogrubioną zaznaczono gatunki, które wcześniej nie podlegały żadnym formom ochrony:

1. Rzepik szczeciniasty (*Agrimonia pilosa*) (2) (3)
2. Aldrowanda pęcherzykowata (*Aldrovanda vesiculosa*) (1) (2) (3)
3. Mącznica lekarska (*Arctostaphylos uva-ursi*)
4. Arnika górská (*Arnica montana*)
5. Brzoza niska (*Betula humilis*) (1) (3)
6. Podejrzon księżycowy (*Botrychium lunaria*) (1)
7. Podejrzon rutolistny (*Botrychium multifidum*) (1)
- 8. Turzyca Buxbauma (*Carex buxbaumii*)**
9. Turzyca strunowa (*Carex chordorrhiza*)
10. Turzyca życicowa (*Carex loliacea*)
11. Kłoc wiechowata (*Cladium mariscus*) (3)
12. Obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*) (1) (2) (3)
13. Kukułka bałtycka (*Dactylorhiza baltica*) (1)
14. Kukułka Fuchsa (*Dactylorhiza fuchsii*) (1)
15. Kukułka Ruthego (*Dactylorhiza ruthei*) (1)
16. Rosiczka długolistna (*Drosera anglica*) (3)
17. Rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*)
18. Rosiczka owalna (*Drosera x obovata*)
19. Kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*)
20. Wełnianka delikatna (*Eriophorum gracile*)
21. Tajęża jednostronna (*Goodyera repens*)
22. Wątlík błotny (*Hammarbya paludosa*)
23. Miodokwiat krzyżowy* (*Herminium monorchis*) (3)
24. Groszek wielkoprzylistkowy (*Lathyrus pisiformis*) (1)
25. Lilia złotogłów (*Lilium martagon*)
26. Lipiennik loesela (*Liparis loeselii*) (1) (2) (3)
27. Listera sercowata (*Listera cordata*)
28. Wyblin jednolistny (*Malaxis monophyllos*)
29. Kukuczka kapturkowata (*Neottianthe cucullata*) (3)

30. Nasięźrzał pospolity (*Ophioglossum vulgatum*) (1)
31. Ostrołódka kosmata (*Oxytropis pilosa*) (1)
32. Gnidosz królewski (*Pedicularis sceptrum-carolinum*)
33. Tłustosz pospolity (*Pinguicula vulgaris*) (3)
34. Wielosił błękitny (*Polemonium coeruleum*) (1)
35. Sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*) (1) (2) (3)
36. Sasanka łąkowa (*Pulsatilla pratensis*) (1) (2)
37. Skalnica torfowiskowa (*Saxifraga hirculus*) (2) (3)
38. Bagnica torfowa (*Scheuchzeria palustris*)
39. Leniec bezpodkwiatkowy (*Thesium ebracteatum*) (1) (2) (3)
40. Kosatka kielichowa (*Tofieldia calyculata*) (1)
41. Pełnik europejski (*Trollius europaeus*) (1)
42. Pływacz średni (*Utricularia intermedia*)
43. Pływacz drobny (*Utricularia minor*) (3)
44. Fiołek torfowy (*Viola epipsila*)

* – miódokwiat krzyżowy jest gatunkiem introdukowanym na teren parku znad Rospudy, z jego ostatniego, naturalnego siedliska, w celu zwiększenia szansy zachowania tego gatunku we florze Polski

Lista gatunków objętych ochroną częściową, potwierdzonych w granicach WPN-u:

- 1. Modrzewnica zwyczajna (*Andromeda polifolia*)**
2. Zawilec wielkokwiatowy (*Anemone sylvestris*)
3. Orlik pospolity (*Aquilegia vulgaris*)
4. Wełnianeczka alpejska (*Baeothryon alpinum*)
5. Włosienicznik skąpopręcikowy (*Batrachium trichophyllum*)
- 6. Turzyca dwupienna (*Carex dioica*)**
7. Centuria pospolita (*Centaurium erythraea*)
8. Pomocnik baldaszkowy (*Chimaphila umbellata*)
9. Kukułka krwista (*Dactylorhiza incarnata*)
10. Kukułka krwista odmiana żółtawa (*Dactylorhiza incarnata subsp. ochroleuca*)
11. Odmiana kukułki krwistej (*Dactylorhiza incarnata var. haematodes*) (budzi wątpliwości systematyczne)
12. Kukułka plamista (*Dactylorhiza maculata*)
13. Wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*)
14. Goździk piaskowy (*Dianthus arenarius*)
15. Naparstnica zwyczajna (*Digitalis grandiflora*)
16. Widlicz spłaszczony (*Diphasiastrum complanatum*)
- 17. Bążyna czarna (*Empetrum nigrum*)**
18. Kruszczyk rdzawoczerwony (*Epipactis atrorubens*)
19. Kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*)
20. Kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*)
21. Turówka leśna (*Hierochloë australis*)
22. Wroniec widlasty (*Huperzia selago*)
23. Groszek wschodniokarpacki (*Lathyrus laevigatus*)
- 24. Groszek błotny (*Lathyrus palustris*)**
25. Bagno zwyczajne (*Ledum palustre*)
26. Zimoziół północny (*Linnaea borealis*)
27. Listera jajowata (*Listera ovata*)
28. Widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*)
29. Widłak goździsty (*Lycopodium clavatum*)
30. Miodownik melisowaty (*Melittis melissophyllum*)
31. Bobrek trójlistkowy (*Menyanthes trifoliata*) (3)
- 32. Gruszycznik jednokwiatowy (*Moneses uniflora*)**
33. Gnieźnik leśny (*Neottia nidus-avis*)
34. Grzybień biały (*Nymphaea alba*)*

35. Grzybień północny (*Nymphaea candida*)*
36. Gnidosz błotny (*Pedicularis palustris*)
37. Podkolan biały (*Platanthera bifolia*)
38. Podkolan zielonawy (*Platanthera chlorantha*)
39. Pierwiosnek wyniosły (*Primula elatior*)
- 40. Gruszyczka zielonawa (*Pyrola chlorantha*)**
- 41. Gruszyczka mniejsza (*Pyrola minor*)**
- 42. Gruszyczka okrągłolistna (*Pyrola rotundifolia*)**
- 43. Jaskier wielki (*Ranunculus lingua*)**

• Grzybień biały i północny wymagają rewizji. Większość grzybieni na terenie parku to prawdopodobnie forma mieszańcowa tych dwu gatunków *Nymphaea x borealis*.

Z listy gatunków podlegających ochronie, podawanych z parku, „zniknęło” w nowym rozporządzeniu 17 gatunków: kopytnik pospolity (*Asarum europaeum*), włosienicznik wodny (*Batrachium aquatile*), turzyca bagienna (*Carex limosa*), konwalia majowa (*Convallaria majalis*), skrzyp pstry (*Equisetum variegatum*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), przytulia wonna (*Galium odoratum*), przylaszczka pospolita (*Hepatica nobilis*), grązeł żółty (*Nuphar lutea*), wilżyna bezbronna (*Ononis arvensis*), paprotka zwyczajna (*Polypodium vulgare*), pierwiosnek lekarski (*Primula veris*), porzeczka czarna (*Ribes nigrum*), lepnica litewska (*Silene lithuanica*), pływacz zwyczajny (*Utricularia vulgaris*), kalina koralowa (*Viburnum opulus*) oraz barwinek pospolity (*Vinca minor*). Do gatunków wcześniej niepodlegających ochronie, oprócz wyróżnianych na liście, należy też przesiąkra okółkowa (*Hydrilla verticillata*) oraz dziewanna purpurowa (*Verbascum phoeniceum*).

Oprócz roślin naczyniowych, zmiany dotknęły również listę objętych ochroną roślin niższych, jak mchów, wątrobowców czy glonów. W ich przypadku nie ma większego sensu wdawać się w głębsze analizy i porównania zmian. Zgodnie z obecnie obowiązującym rozporządzeniem lista podlegających ochronie mchów zawiera 73 pozycje, w tym 12 gatunków objętych ochroną ścisłą i 61 podlegających ochronie częściowej. Z tej listy na pewno na terenie parku występuje 60 gatunków (8 podlegających ochronie ścisłej i 52 objęte ochroną częściową).

Spośród wątrobowców potwierdzone jest występowanie 20 gatunków chronionych (9 pod ochroną ścisłą i 11 częściową).

Najmniej wiadomo na temat glonów. W rzekach Wigierskiego Parku Narodowego często można spotkać podlegającą ochronie ścisłej hildenbrandię rzeczną (*Hildenbrandtia rivularis*), choć wymagałoby to ostatecznego potwierdzenia przez specjalistę od tej grupy. Nieco więcej wiadomo na temat glonów z rzędu ramienic właściwych (*Charales*). W Wigrach i innych jeziorach występuje ich przynajmniej 12 gatunków, z których 3 podlegają ochronie ścisłej i 3 ochronie częściowej.

Jak widać, flora Wigierskiego Parku Narodowego jest nie tylko bogata, co wynika zarówno z położenia geograficznego, jak i stanu zachowania siedlisk, ale obejmuje również bardzo liczne chronione gatunki roślin. Pamiętajmy jednak, że na obszarze parku narodowego ochronie podlegają wszystkie rodzime rośliny, zwierzęta i grzyby, nie tylko te, które zostały objęte ochroną gatunkową.

I Przykłady gatunków objętych ochroną ścisłą



Rzepik szczeciniasty (*Agrimonia pilosa*)
(Natura 2000)



Obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*)
(Natura 2000)



Sasanka otwarta (*Pulsatilla patens*)
(Natura 2000)



Leniec bezpodkwiatkowy (*Thesium ebracteatum*)



Podejrzon księżycowy (*Botrychium lunaria*)



Groszek wielkoprzylistkowy (*Lathyrus pisiformis*)



Wątlík błotny (*Hammarbya paludosa*)



Podejrzon rutolistny (*Botrychium multifidum*)



Lilia złotogłów (*Lilium martagon*)





Wielosił błękitny
(*Polemonium caeruleum*)



Sasanka łąkowa
(*Pulstailla pratensis*)



Pływacz średni
(*Utricularia intermedia*)



Fiołek torfowy (*Viola epipsila*)

II Przykłady gatunków objętych ochroną częściową



Zawilec wielkokwiatowy
(*Anemone sylvestris*)



Orlik pospolity (*Aquilegia vulgaris*)



Pomocnik baldaszkowy (*Chimaphila umbellata*)



Wawrzynek wilczczyko
(*Daphne mezereum*)



Kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*)



Wroniec widlasty (*Huperzia selago*)



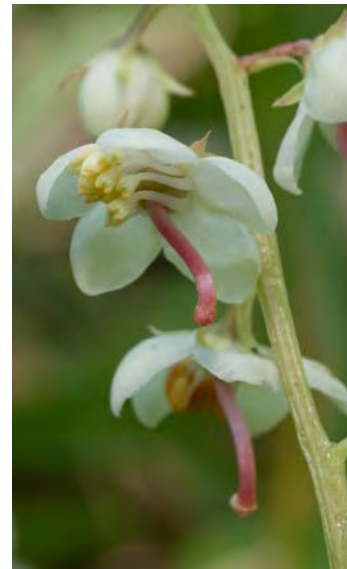
Gruszycznik jednokwiatowy
(*Monoeses uniflora*)



Pierwiosnek wyniosły (*Primula elatior*)



Gruszczyca mniejsza (*Pyrola minor*)



Gruszczyca okrągłolistna
(*Pyrola rotundifolia*)

III Przykłady gatunków, które przestały podlegać ochronie gatunkowej



Kopytnik pospolity (*Asarum europaeum*)



Marzanka wonna (*Asperula odorata*)



Konwalia majowa (*Convallaria majalis*)



Przylaszczka pospolita (*Hepatica nobilis*)



Grzyby

Marek Hałama, Maciej Romański, Lech Krzysztofiak, Anna Krzysztofiak

Grzyby o dużych owocnikach (makroskopijne¹) stanowią stały element przyrody Wigierskiego Parku Narodowego. Są jednym z najważniejszych składników tutejszych ekosystemów. Jako organizmy cudzożywne, grzyby wchodzą w różnorakie związki z roślinami wyższymi, glonami, zwierzętami, pierwotniakami lub innymi grzybami. Charakter tych związków jest zróżnicowany. Większość rozkłada martwą materię organiczną na proste związki (charakter saprotroficzny), część współżyje z innymi organizmami na zasadzie obustronnej korzyści (charakter symbiotyczny) bądź żyją na i wewnątrz innych organizmów, wywołując ich choroby (charakter patogeniczny). Bogactwo gatunków grzybów występujących w parku odzwierciedla dużą różnorodność warunków siedliskowych, wynikających z rzeźby terenu, właściwości gleb, zróżnicowania zbiorowisk roślinności zielonej i drzewostanów oraz warunków mikroklimatycznych w poszczególnych częściach tego terenu.

Dotychczas na terenie parku stwierdzono występowanie ok. 750 gatunków grzybów makroskopijnych. Dokładna liczba wszystkich gatunków grzybów występujących w granicach parku jest trudna do określenia. Wiele grup tych organizmów nie doczekało się jeszcze dokładniejszych badań i opracowania. Liczba danych na temat grzybów parku – liczby i zróżnicowania gatunków oraz stanowisk taksonów rzadkich, zagrożonych oraz objętych ochroną prawną, stale się powiększa.

Polska zajmuje szczególne miejsce w ochronie grzybów w Europie. Rozporządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 kwietnia 1983 roku w sprawie wprowadzenia gatunkowej ochrony roślin, jako pierwsze w Europie objęło

równoległe całkowitą ochroną prawną 21 gatunków grzybów makroskopijnych (Dz. U. z 1983 r. Nr 27, poz. 134). Do ochrony wybrano wtedy grzyby odznaczające się łatwo rozpoznawanymi owocnikami, oryginalnymi pod względem wielkości, kształtu, zabarwienia i zapachu oraz gatunki cechujące się specyficzną biologią, co umożliwiło względnie łatwą ich identyfikację w warunkach terenowych. Od tego czasu w naszym kraju ukazały się cztery kolejne rozporządzenia ministrów odpowiedzialnych za ochronę przyrody, w których podano m.in. listy chronionych przedstawicieli grzybów wielkoowocnikowych (Dz. U. z 1995 r. Nr 41, poz. 214; Dz. U. z 2001 r. Nr 106 poz. 1167, Dz. U. z 2004 r. Nr 168 poz. 1765, Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). Nowelizacje rozporządzenia o ochronie gatunkowej roślin z roku 1995 i 2001 nie wnosiły istotnych zmian w wykazie i liczbie ściśle (całkowicie) chronionych grzybów (kolejno 24 i 23 gatunki). W 2001 roku wprowadzono dodatkowo częściową ochronę gatunkową wszystkich (z wyjątkiem podlegających ścisłej ochronie) grzybów wielkoowocnikowych, zapis ten nie spełniał jednak oczekiwań części przyrodników, zaś przez społeczeństwo nie był w pełni zrozumiały. W 2004 r., ze względu na potrzebę dostosowania prawa krajowego do wymogów unijnych oraz kwestię zgodności wymogów ochrony gatunkowej w Polsce z postulatami instytucji europejskich, wykaz grzybów chronionych został wydany w formie nowoczesnego, oddzielnego aktu prawnego, chroniącego grzyby makroskopijne i porosty. Wówczas, zgodnie ze współczesną systematyką, grzyby potraktowane zostały po raz pierwszy na równi z roślinami i zwierzętami jako samodzielna grupa organizmów. Przeprowadzono długo oczekiwaną aktua-

lizację dotychczasowych przepisów i znacznie poszerzono listę taksonów chronionych. Rozporządzenie z 2004 r. objęło 45 gatunków wymienionych z nazwy oraz 7 rodzajów grzybów, w których ochronie podlegały wszystkie gatunki. Łącznie, ścisłą ochroną prawną objęto wówczas 91 gatunków grzybów makroskopijnych. Równoległe, w wykazie grzybów objętych ochroną częściową, uwzględniono tylko 1 gatunek.

Najnowsze rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej grzybów ukazało się w 2014 r. Obowiązująca lista 117 chronionych przedstawicieli grzybów wielkoowocnikowych powstała przy uwzględnieniu narastającej wiedzy o zagrożeniu tych organizmów i opinii szerokiego środowiska mikologicznego² w Polsce. Do wykazu tego włączono 19 gatunków, spośród 33 gatunków proponowanych do ochrony w Europie (proponycja załącznika do I Konwencji Berneńskiej³), 89 taksonów zamieszczonych na „Czerwonej liście grzybów zagrożonych w Polsce” oraz wybrane, rzadkie grzyby będące przeważnie gatunkami wskaźnikowymi dla siedlisk chronionych w Polsce. Na liście tej uwzględniono 71 gatunków dotychczas chronionych, wśród których 44 zachowały poprzedni status ochronny, równocześnie wprowadzono do wykazu 46 nowych gatunków grzybów. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem ochronie ścisłej w naszym kraju podlegają 54 gatunki, z czego na obszarze parku stwierdzono 2. Są to opieńka torfowiskowa *Armillaria ectypa* i gwiazdosz angielski *Geastrum berkeleyi*. Z kolei ochronie częściowej w Polsce podlegają 63

² Mikologia, mykologia – nauka o grzybach.

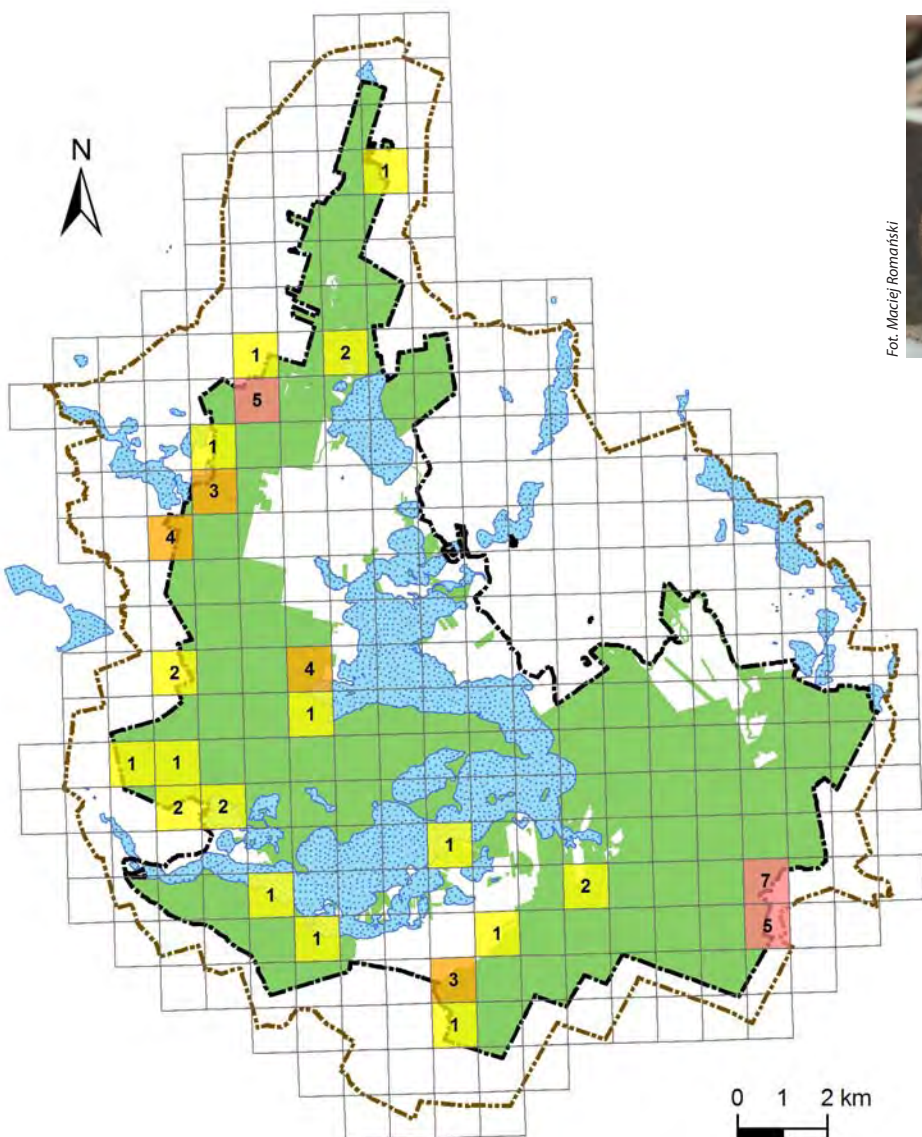
³ Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk – dotycząca głównie wspólnej europejskiej ochrony gatunków zagrożonych i ginących, oraz ich siedlisk naturalnych, podpisana w Bernie (Szwajcaria) 19 września w 1979 roku. Polska ratyfikowała ją 13 września 1995 r. Konwencja obowiązuje w Polsce od 1 stycznia 1996 roku.

¹ Grzyby makroskopijne – jest to sztuczna grupa grzybów obejmująca gatunki o owocnikach widocznych gołym okiem, przez co rozumie się czasem rozmiary od 2 mm.

gatunki grzybów, spośród których na terenie parku odnotowano 9. Są to: buławka spłaszczona *Clavariadelphus ligula*, ozorek dębowy *Fistulina hepatica*, pniarek różowy *Fomitopsis rosea*, lakownica żółta *Ganoderma lucidum*, gwiazdosz czteropromienny *Geastrum quadrifidum*, łuskiak włóknistołuskowaty *Hemipholiota heteroclita* (syn. *Pholiota heteroclita*), soplówka gałęzista *Hericium coralloides*, *Holwaya mucida* (nieposiadająca polskiej nazwy) i błyskoporek podkorowy *Inonotus obliquus*. W wyniku zmiany przepisów, 5 gatunków grzybów makroskopijnych występujących na terenie parku, wcześniej objętych ochroną prawną, utraciło swój status. Są to gwiazdosz frędzelkowy *Geastrum*

fimbriatum, sarniak dachówkowy *Sarcodon imbricatus*, czarka austriacka *Sarcoscypha austriaca*, siedzuń sosnowy *Sparassis crispa* i berłowieczka zimowa *Tulostoma brumale*. Uwzględniając nowelizację rozporządzenia, chronione grzyby makroskopijne stwierdzono dotychczas w parku łącznie na 50 stanowiskach. Do najczęściej notowanych gatunków z tej grupy należą: *Inonotus obliquus* (15 notowań), *Holwaya mucida* (10) i *Fistulina hepatica* (8). Warto zwrócić uwagę, że większość grzybów chronionych (8 gatunków) stwierdzono w Wigierskim Parku Narodowym na terenach objętych ochroną ścisłą oraz ochroną czynną zachowawczą (por. Ryc. 1).

Ryc. 1. Waloryzacja terenu Wigierskiego Parku Narodowego wraz z otuliną na podstawie miejsc występowania chronionych i zagrożonych gatunków grzybów w polach o boku 1 km (żółte pola: 1–2 gatunki, pomarańczowe pola: 3–4 gatunki, różowe pola: 5–7 gatunków).



Opieńka torfowiskowa (*Armillaria ectypa*)



Ozorek dębowy (*Fistulina hepatica*)



Gwiazdosz angielski (*Geastrum berkeleyi*)



Łuskiak włóknistołuskowaty (*Hemipholiota heteroclita*)



Holwaja ośliżgła (*Holwaya mucida*)

Mewy

Dorota Zawadzka i Grzegorz Zawadzki

Fot. Grzegorz Zawadzki



Mewa czarnogłowa.



Mewa białogłowa w szacie młodocianej.



Dorosła mewa białogłowa.



Mewa romańska.

Jezioro Wigry, dla ochrony którego utworzony został Wigierski Park Narodowy, jest akwenem cennym dla ptaków. Jedną z najbardziej charakterystycznych grup ptaków żyjących na Wigrach i innych jeziorach parku są mewy *Laridae*, stanowiące wyraźnie wyodrębnioną, liczną w gatunki rodzinę w rzędzie siewkowców *Charadriiformes*. W Polsce dotychczas stwierdzono występowanie 19 gatunków z tej rodziny, w tym 8 lęgowych. W Wigierskim Parku Narodowym odnotowano 7 gatunków mew. Jedynym gatunkiem regularnie lęgowym na Wigrach jest **śmieszka** *Chroicocephalus ridibundus*, gniazdująca kolonijnie w kępie trzciny przy wejściu do Zatoki Hańczańskiej. Wigierska populacja śmieszki to ok. 50-80 par. Śmieszki przebywają nad jeziorami parku w ciągu całego roku z wyjątkiem okresu zlodzenia. W se-



Śmieszka w szacie godowej.



Śmieszka w szacie młodocianej.



Dorośla śmieszka w szacie spoczynkowej.



Śmieszki nad kolonią lęgową.



Śmieszki zmieniające szatę z godowej na spoczynkową.



Dorośla śmieszka w szacie spoczynkowej w locie.

zonie lęgowym, od maja do lipca, na jeziorze Wigry przebywa od ok. 150 do ponad 250 osobników. Na Wigrach żerują ptaki gniazdujące blisko granic WPN-u w dwóch koloniach koło Sobolewa. Wyjątkowo na Wigrach do lęgu przystąpiła **mewa siwa** *Larus canus*. Jest to druga po śmieszce mewa pod względem liczebności na jeziorze Wigry. Średnia liczebność mewy siwej od maja do lipca to ok. 30 osobników, maksymalna to 70. Regularnie na jeziorach parku można obserwować także największą krajową mewę – **srebrzystą** *Larus argentatus*, która nie gniazduje w WPN-ie. Zazwyczaj jej liczebność na Wigrach nie przekracza 20 osobników. Corocznie kilka razy stwierdzona jest na jeziorze Wigry **mewa białogłowa** *Larus cachinnans* oraz sporadycznie **romańska** *Larus michahellis*.

Te obydwie duże mewy do niedawna klasyfikowane były jako podgatunki mewy srebrzystej i odróżniające się od niej trudno zauważalnymi szczegółami. Gatunki te spotykane są późnym latem i jesienią. W ostatnich latach niemal corocznie, głównie w okresie migracji wiosennych nad Wigrami pojawiają się **mewy małe** *Hydrocoloeus minutus*, bardzo nielicznie lęgowe w Polsce. Tylko raz, w maju 2013 r., przy kolonii śmieszek przebywały dwa osobniki **mewy czarnogłowej** *Larus melanocephalus*. Gatunek ten dopiero zasiedla nasz kraj. Wyjątkowo, w lipcu 2005 r. przebywała na Wigrach **mewa żółtonoga** *Larus fuscus*.

Rozpoznawanie mew

Mewy są ptakami średniej lub dużej wielkości, o rozpiętości skrzydeł od 65 cm u mewy małej do blisko 150 cm u mewy srebrzystej. Charakteryzują się stosunkowo krótkim tułowiem i ogonem, dużą, okrągłą głową oraz długimi, raczej wąskimi skrzydłami, wygiętymi (załamanymi) w locie. U ptaków w spoczynku złożone skrzydła są dłuższe niż ogon. Mewy mają krótkie nogi, z palcami spiętymi błoną pławną. Sylwetka ptaka w spoczynku jest pozioma. Ubarwienie mew jest jasne (biało-popielate), z ciemnymi (często czarnymi) elementami, widocznymi na głowie i zakończeniach lotek lub sterówek. U mew brak wyraźnego dymorfizmu płciowego¹. Mewy są ptakami towarzyskimi. Żyją w stadach, gniazdują kolonijnie na suchych wyspach lub w kępach trzciny i zespołowo poszukują pokarmu, niemal nieustannie odzywając się hałaśliwymi, donośnymi głosami. Nie są płochliwe, co pozwala na

¹ Dymorfizm płciowy – różnicowanie wyglądu samców i samic.

ich łatwą obserwację.

Ze względu na różnicowanie szat związanych z wiekiem (u osobników młodocianych i dojrzałych płciowo) oraz sezonowych (szata godowa i spoczynkowa) oznaczanie mew nie jest łatwe. Mewy osiągają dojrzałość płciową i związaną z tym szatę ostateczną (adulturalną, czyli dorosłą) w drugim (śmieszka, mewa mała i czarnogłowa), trzecim (mewa siwa) lub czwartym roku życia (mewa srebrzysta, białogłowa czy romańska). Szaty przejściowe ptaków niedorosłych są dużo ciemniejsze niż szaty ostateczne, robiące wrażenie zabrudzonych. Na skrzydłach, a często także na grzbiecie, widoczne są szaro-brunatne pasy lub wzorki. Przejście od szaty młodocianej do ostatecznej zachodzi w wyniku regularnych pierzeń. Pierwsze pierzenie częściowe przechodzą ptaki po wylocie z gniazda. Po wymianie piór głowy i tułowia nakładają pierwszą szatę zimową. W kolejnych latach podczas pierzenia częściowego wiosną mewy wymieniają pióra głowy i tułowia, a jesienią, podczas pełnego pierzenia – wszystkie pióra. W szacie godowej kolory są silnie skonstrastowane, a u niektórych mew silnie odznacza się czarne ubarwienie głowy. Intensywnie przebarwiają się wówczas także nogi i dziób ptaków. Szata ta nakładana jest podczas częściowego pierzenia wiosennego. Po zakończeniu lęgów dorosłe mewy przechodzą pierzenie całkowite (jesienne), które może trwać aż do grudnia. W efekcie nakładają mniej skonstrastowaną szatę spoczynkową.

Oznaczanie gatunków

Śmieszka – niewielka mewa, w szacie ostatecznej z charakterystyczną białą krawędzią skrzydła i czarnymi zakończeniami lotek szczytowych. W szacie godowej na głowie ciemnoczekoladowy kaptur kończący się na potylicy, czerwony dziób i nogi, ogon biały. W szacie spoczynkowej, nakładanej od czerwca do lipca głowa niemal biała z małą czarną plamką uszną oraz oczną. W czasie przepierzania się ptaki wyglądają jakby siwiały. Młode w pierwszej szacie z czarno-szaro-beżowymi wzorami na wierzchu ciała i czarnym paskiem na końcu ogona. W kolejnych szatach nieostatecznych ciemny rysunek na głowie, grzbiecie i skrzydłach jest coraz delikatniejszy. Najpospolitszy gatunek mewy na jeziorach parku.

Mewa mała – najmniejszy gatunek mewy. Od nieco większej śmieszki w szacie godowej odróżnia się czarnym kapturem na głowie, z tyłu dochodzącym do karku i czarnym dziobem. Spód



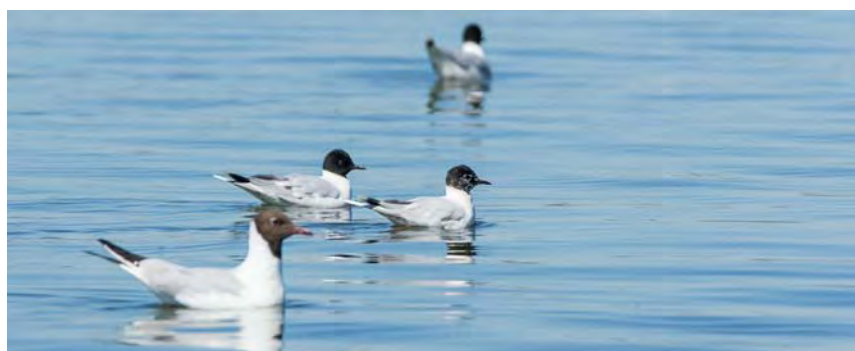
Mewa mała w szacie godowej.



Porównanie wielkości mewy srebrzystej i śmieszki.



Mewy małe podczas pierzenia jesiennego.



Śmieszka i mewa mała.



Mewa czarnogłowa.



Mewa czarnogłowa.



? W SedWd kefSi b[Vd d k_ ch]g kU]Sz



6acheS_ W SedWd kefS.



Mewa srebrzysta w przedostatniej szacie.



Porównanie wielkości mewy srebrzystej i śmieszki (w dwóch szatach).

skrzydeł jest ciemnoszary z białą krawędzią widoczną zarówno z wierzchu, jak i od spodu, bez czarnych zakończeń lotek jak u śmieszki. Ogon biały. W szacie spoczynkowej głowa jest biaława z ciemną plamką na ciemieniu i czarną kreską za uchem, dziób ciemny z białą nasadą. W pierwszej szacie młodocianej ciemny szeroki rysunek na wierzchniej części ciała i czarny koniec ogona. W następnej szacie wzory zajmują mniejszą powierzchnię i są bledsze. Mewa mała lata bardzo zwinnie, polując na owady nad powierzchnią wody. Lotem przypomina rybitwy.

Mewa czarnogłowa – nieco większa od śmieszki, w szacie godowej z czarnym kapturem dochodzącym do karku (schodzącym z tyłu szyi dalej niż u śmieszki, ale bliżej niż u mewy małej), czerwonym dziobem i nogami. Skrzydła i ogon jednolicie jasne, bez czarnych zakończeń. W szacie spoczynkowej u ptaków dorosłych czarny kaptur przechodzi w delikatne czarne kreskowanie ciągnące się od oka przez potylicę. Szata młodociana bardzo ciemna, z ciemnym rysunkiem z łuskowatym wzorem na całym wierzchu ciała oraz szarobeżowym na piersi i szyi. Dziób, nogi, koniec ogona i końce lotek czarne. W drugim roku życia ptaki niemal białe, z czarnymi końcami lotek z białymi plamkami.

Mewa siwa – większa od śmieszki, ptaki dorosłe w szacie godowej mają białą głowę i ogon, żółty dziób z czarnym paskiem przedkońcowym i żółtozielone nogi. Szczyt skrzydeł czarny z białymi plamkami. Zimą głowa i szyja delikatnie prążkowana. W pierwszej szacie młodocianej wierzch ciała z rozległym, łuskowanym, brązowym wzorem, czarny pasek na ogonie, dziób i nogi cieliste. W kolejnych szatach nieostatecznych ciemny wzór zastępowany jest barwą popielatą lub białą.

Mewa srebrzysta – największy gatunek mewy na jeziorze Wigry. Wyglądem przypomina mewę siwą, od której jest wyraźnie większa. Potężny żółty dziób z wyraźną czerwoną plamką, nogi cieliste. Zakończenia popielatych skrzydeł są czarne z białymi plamkami. Na głowie delikatne, słabo widoczne kreskowanie. W pierwszej szacie młodocianej upierzenie szaro-czarne z łuskowatym wzorem i czarnym dziobem. Ptaki w drugim i trzecim roku życia mają coraz jaśniejsze upierzenie z malejącą powierzchnią ciemnych rysunków. Mewa białogłowa różni się od srebrzystej czysto białą głową, a mewa romańska żółtym kolorem nóg.

Liczenie zwierząt

Wojciech Misiukiewicz

Policzenie dziko żyjących zwierząt jest niesłychanie trudnym zadaniem. Zwierzęta unikają spotkań z człowiekiem, prowadzą skryty tryb życia, zasiedlają trudno dostępne rejon. Ponadto, pory aktywności zwierząt są różne od naszych, są one w ruchu zwykle w nocy, o zmierzchu i świcie, a więc w czasie, gdy ich obserwacja jest utrudniona lub wręcz niemożliwa. Cały szereg gatunków zamieszkuje kryjówki, których odnalezienie wcale nie jest łatwe, nie mówiąc już o obserwacji samych osobników. Bobry, borsuki, jenoty i lisy dużo trudniej jest policzyć aniżeli łosie, jelenie, sarny i dziki. Nawet w przypadku dużych zwierząt nie wszystkie liczy się tak samo. Określenie całkowitej liczebności jest możliwe tylko w odniesieniu do niektórych gatunków zasiedlających charakterystyczne środowiska o wyraźnie zaznaczonych granicach. Będą to zwierzęta bardzo duże, łatwe do zaobserwowania i występujące w stosunkowo małych liczebnych populacjach, takie jak żubry i łosie. Więcej trudności stwarza zainwentaryzowanie jeleni czy dzików, których areal życiowy jest bardzo rozległy i tylko częściowo ograniczony charakterem środowiska.

Liczebność nie jest wartością stałą i zmienia się w zależności od dostępności pokarmu, pory roku, czynników środowiskowych. Najwyższa liczebność dużych ssaków obserwowana jest jesienią, gdy w skład populacji oprócz stada podstawowego wchodzi młodzież, która przeżyła pierwsze miesiące; najniższa – wczesną wiosną, przed okresem rozrodu, gdy z populacji ubywają zwierzęta na skutek naturalnej śmiertelności zimowej. Na Suwalszczyźnie, w porównaniu do innych rejonów kraju, zimowa śmiertelność jest większa. Zazwyczaj śnieżne i mroźne suwalskie zimy to wyjątkowo trudny czas dla zwierząt. Co roku na przedwiośniu rejestrujemy osłabione dziki, jelenie i sarny. Nie bez znaczenia jest też presja wilków na te gatunki.

Ocena liczebności zwierzyny jest zadaniem bardzo pracochłonnym. Wymaga zaangażowania wielu ludzi i czasu. Nie jest jednak konieczne liczenie zwierząt na całym terenie. Wystarczy policzyć zwierzynę na odpowiednio dobranej powierzchni, a wyniki przeliczyć na cały obszar. W Wigierskim Parku Narodowym corocznie liczy się zwierzynę na tych sa-

mych powierzchniach i tą samą metodą, co pozwala na porównywanie zmian liczebności w czasie. Podczas liczenia zwierząt stosuje się zazwyczaj metodę pędzeń próbnych. Na trzech bokach powierzchni pędzenia ustawiają się obserwatorzy i każdy liczy zwierzęta wychodzące po jego lewej stronie. Odległość między obserwatorami wynosi ok. 50-70 m. Z czwartego boku, z przeciwka, rusza naganka. Liczba jej uczestników zależy od szerokości pędzenia, konfiguracji terenu i charakteru drzewostanu. Każdy z naganiaczy notuje liczbę zwierząt uchodzących do tyłu z jego lewej strony. Obserwatorzy skrzydłowi przestają liczyć zwierzęta w momencie minięcia ich przez linię naganki. Wyniki liczenia są podstawą do obliczenia liczebności zwierzyny na 10% powierzchni terenu objętego inwentaryzacją. Dzięki temu można następnie ustalić liczbę zwierząt zamieszkujących cały teren lasu. Metoda ta uważana jest za jedną z najdokładniejszych metod szacowania liczebności zwierzyny w lasach nizinnych. Ze względu na konieczność zaangażowania dużej ilości osób do pędzeń próbnych i związanymi z tym dużą pracochłonnością i kosztami, nie jest powszechnie stosowana w obwodach łowieckich. Metoda ta jest natomiast wykorzystywana w badaniach naukowych, w celu uzyskania możliwie najdokładniejszych informacji odnośnie populacji jeleniowatych i dzików. Na obszarze Puszczy Augustowskiej wszystkie nadleśnictwa oraz nasz park narodowy prowadzą inwentaryzację tego samego dnia, dzięki czemu unika się ponownego liczenia tych samych osobników z sąsiednich terenów. Dzięki pędzeniom próbnym, jakie przeprowadzono minioniej zimy na 4 powierzchniach Wigierskiego Parku Narodowego, wiemy, iż jego obszar zamieszkuje około 35 łosie, 300 jeleni, 300 saren i 150 dzików. Na obszarze całej Puszczy Augustowskiej populację tych gatunków szacuje się na około 950 łosie, 2060 jeleni, 4683 saren i 1276 dzików. Wyniki kolejnych inwentaryzacji wskazują, iż od wielu lat liczebność zwierząt wszystkich tych gatunków rośnie.

Innym, choć rzadziej stosowanym sposobem liczenia zwierzyny w parku, jest metoda tropień. Tropienia przeprowadzamy u schyłku zimy, aby na wynikach nie zaważyła naturalna śmiertelność zimowa. W metodzie tej wyznaczamy

się tras inwentaryzacyjnych na terenie ostoi zwierzyny; zazwyczaj się stanowią leśne drogi oddziałowe. Liczebność poszczególnych gatunków zwierzyny ustalamy na podstawie tropów. Po opadzie śniegu obchodzone są wszystkie wyznaczone do kontroli trasy i zacierane są napotkane tropy zwierząt. Nocą zwierzyna przemieszcza się i pozostawia ślady na leśnych drogach. Rano ponownie obchodzimy teren objęty inwentaryzacją i notujemy świeże ślady, rozpoznajemy gatunek i kierunek przemieszczania się zwierząt. Aby określić rzeczywisty stan zwierzyny, się tras inwentaryzacyjnych musi być możliwie gęsta, dzięki czemu uchwycimy nawet stosunkowo niewielkie przemieszczenia zwierzyny. Ponadto tropi się zwierzynę w tym samym terminie i na terenie całej ostoi, a wyniki uzyskane przez poszczególnych tropicieli są szczegółowo analizowane w skali całego obszaru. O ile tropienie łosie, jeleni, saren i dzików jest stosunkowo prostym zadaniem, o tyle pewną trudność mogą sprawić tropienia wilków i rysie. Są one trudne, gdyż wymagają wielkiej wprawy i znajomości biologii drapieżników. Tropieniem obejmuje się dużą powierzchnię ze względu na znaczny areal życiowy gatunków.

W przypadku wilków wyniki powinno się skorelować w czasie, tak aby rozróżnić poszczególne watahy. W celu ustalenia liczebności watahy, po napotkaniu tropów podąża się jej śladem zwykle długi czas. Wilki chodzą trop w trop (stawiają łapy w tych samych miejscach co poprzednik), więc dopiero po dłuższym czasie jest możliwość spotkania miejsca, gdzie wataha rozdziela się. W przypadku rysia, podobnie jak u wilka, wyniki zimowego tropienia powinny być przeprowadzone w tym samym czasie w całym kompleksie leśnym, aby uniknąć ponownego liczenia tych samych osobników w sąsiednich terenach. Bazy danych przekazywane są do centrum koordynacji w Instytucie Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk. Pod koniec każdego roku analiza informacji poparta wiedzą na temat ekologii obu gatunków pozwala na opracowanie raportu z inwentaryzacji oraz mapy aktualnego zasięgu wilka i rysia w Polsce.

Można również szacować liczebność mniejszych drapieżników, takich jak lis, jenot czy borsuk, choć zadanie to jest

bardzo pracochłonne, wymaga dużego doświadczenia i doskonałej znajomości terenu. Przy wcześniej odnalezionych norach prowadzi się kontrolę ich zasiedlenia. Lisie nory sprawdza się w maju lub czerwcu. Przyjmuje się, iż u schyłku zimy i na wiosnę jedną norę zasiedla jedna samica wraz z młodymi (średnio 4 do 8 młodych). Działanie takie ma znaczenie na terenach polnych i na leśnych obszarach z ostoją kuraków leśnych. Takie inwentaryzacje prowadzi się między innymi w nadleśnictwach sąsiadujących z Wigierskim Parkiem Narodowym, w których realizowany jest program ochrony głuszca. Kontrolowane są tam również nory jenotów i borsuków. Te ostatnie sprawdza się, obserwując, czy zwierzęta nie włóczą ściółki i liści do gniazda. Ponadto borsuki wokół zasiedlonych przez siebie kompleksów organizują latryny, w których nawet najmniej wprawny obserwator dostrzeże charakterystyczne borsucze odchody.

Na terenie WPN-u szacowana jest również liczebność bobrów. Tu jednak nie liczymy poszczególnych osobników, a jedynie odnajdujemy ich kryjówki – żeremia i nory. Statystycznie zakłada się, że takie jedno stanowisko zasiedlają średnio 4 zwierzęta, stąd wiemy, iż obecnie teren parku zamieszkuje około 160 bobrów.

W kraju wykorzystywane są również inne metody szacowania liczebności zwierzyny. Jelenie i dziki obserwowane są w miejscach dokarmiania i na żerowiskach. Podczas rykowiska rejestrowane są ryczące byki jeleni. W niektórych rejonach sarny liczone są przy wykorzystaniu połączonych metod tropień i pędzeń próbnych bądź na podstawie obserwacji terenowych. Liczebność zajęcy w Polsce szacujemy, stosując pędzenia próbne na polach oraz na podstawie wyników polowań zbiorowych. W przypadku kuropatwy liczone są zimą stada na śniegu, u głuszców i cietrzewi liczy się koguty podczas wiosennych toków. Ptactwo wodne liczone jest w końcu kwietnia i na początku maja, gdy obecność kaczorów pozwala na oszacowania liczby kaczek wysiadujących lęgi. Ptactwo liczone jest również podczas sezonowych przelotów.

Stosowane są również bardziej wyrafinowane techniki inwentaryzacji zwierzyny. Do wykrywania obecności dużych zwierząt, takich jak na przykład losie, niegdyś wykorzystywano samoloty, które obecnie zastąpiono dronami. Technika ta znajduje jednak większe zastosowanie na wschodnioafrykańskich sawannach, gdzie na wielkoobszarowych powierzchniach liczone są na przykład antylopy. Obecnie podejmowane są też próby inwentaryzacji zwierząt przy pomocy kamer termowizyjnych. Podczepiane

do samolotów lub helikopterów wykrywają obecność zwierząt pozostających w ukryciu pod osłoną drzew. Na terenie Wigierskiego Parku Narodowego z powodzeniem określano liczbę żeremi zajętych przez bobry, właśnie przy zastosowaniu obrazowań termalnych kamery termowizyjnej. Przeprowadzany zimą pomiar ciepła emitowanego z wnętrza żeremia, pozwalała na wykrycie zwierząt znajdujących się w gnieździe. Ta nowoczesna forma badań możliwa byłaby dzięki dofinansowaniu, jakie park otrzymał z Funduszu Leśnego w ramach umowy podpisanej z Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe. Wraz z postępem wiedzy i techniki pojawiają się również możliwości oznaczania DNA zwierząt. Wiosną tego roku na tokowiskach głuszców zlokalizowanych na obszarze Puszczy Augustowskiej (Nadleśnictwa: Pomorze, Augustów, Głęboki Bród) zbierano próbki odchodów oraz piór tych ptaków, jako materiał do badań genetycznych. Kilka lat temu na terenie Wigierskiego Parku Narodowego pobierano próby do badań genetycznych z odchodów wilków, co pozwoliło na identyfikację poszczególnych osobników. O liczebności wilków dowiadujemy się też dzięki wykorzystaniu fotopułapek. Dzięki tym urządzeniom odkryliśmy obecność watahy w północnej części parku, która składa się aż z 10 osobników. Na ostatnich filmach zaobserwowałam dwie ciężarne wedery (samice), co daje nadzieję na dalszy rozwój wilczej populacji.

Istnieją też gatunki, dla których określenie liczebności jest niemalże niemożliwe. Należy do nich wydra, dla której określa się jedynie względną częstość występowania gatunku, a więc stwierdza się sam fakt zasiedlenia obszaru.

Każdy gatunek charakteryzuje się odmiennym trybem życia i dla każdego z nich powinno stosować się inne metody wykrywania jego obecności, aby w konsekwencji określić jego liczebność. Wciąż nie wymyślono uniwersalnej metody liczenia zwierząt. Każda z dotychczas stosowanych metod obarczona jest błędami. Trudno jest wręcz mówić o liczeniu zwierząt, a bardziej o szacowaniu ich liczebności. Jednak bez choćby przybliżonej wiedzy na temat liczebności zwierząt, niemożliwe byłoby zaplanowanie zabiegów ochronnych względem poszczególnych gatunków. Z całą pewnością inwentaryzacja w dłuższym okresie czasu pozwala na kontrolowanie i śledzenie ewentualnych zmian liczebności oraz rozmieszczenia dziko żyjących zwierząt nie tylko na terenie parku, ale także na obszarze całej Puszczy Augustowskiej.



Fot. Wojciech Misłukiewicz

Szacuje się, iż obecnie obszar parku zamieszkuje około 300 jeleni.



Fot. Wojciech Misłukiewicz

Lisy swoje siedziby zakładają najchętniej na obrzeżach lasów, jak również pośród łąk, pastwisk oraz polnych zagajników.

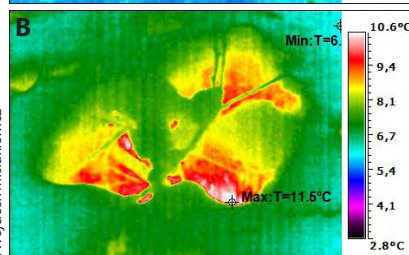
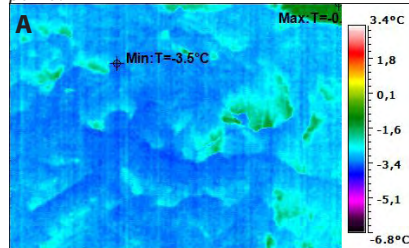


Fot. Wojciech Misłukiewicz

Obowiązujące w Polsce od 2001 roku moratorium (zakaz odstrzału) na losia spowodowało wzrost jego liczebności w całym regionie.



Wilki zarejestrowane przez fotopułapkę w północnej części parku.



Fot. Wojciech Misłukiewicz

Dzięki pomiarom fragmentów żeremia przy pomocy kamery termowizyjnej możliwe jest określenie, czy dane stanowisko jest niezajęte przez bobry (fotografia a) czy też zamieszkałe przez te gronizy (fotografia b).



FOTOREPORTAŻ

Gra terenowa

fol. Małgorzata Januszewicz (mj), Maciej Kamiński (mk)

24 maja 2015 roku świetnie bawiliśmy się na trasie gry terenowej „Wśród mchów i paproci, czyli co nie tylko Żwirik i Muchomorek wiedzieć powinni o Wigierskim Parku Narodowym”. O zwycięstwie w grze decydowała zarówno wiedza i umiejętności, jak i sprawność pokonywania trasy przez uczestników zabawy. Imprezę wsparł finansowo Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku.



1. Rejestracja uczestników gry terenowej (mj).
- 2-3. Jaki to miód? – o to pytali „pszczola” i pszczelarz (mj).
4. Węgiel drzewny, smoła, terpentyna... czy to są dobra puszczańskie? (mj)
5. W „martwym” drewnie żyje mnóstwo organizmów. Jakie? (mj).
- 6-7. Jak rozpoznać ptaki żyjące w lasach? (6 – mk, 7 – mj).
8. Jakie zwierzę przeszło w tym miejscu? Rozróżnianie tropów zwierzyny nie było łatwym zadaniem (mk).
9. Czy potrafisz odróżnić żabę od ropuchy, kumaka czy rzekotki? (mk)
10. Leśne „zielarki” sprawdzały wiedzę uczestników gry o roślinach aromatycznych, leczniczych i trujących (mk).
11. Wody parku zamieszkują nie tylko ryby (mk).
12. Jak zorientować się w terenie, gdy nie mamy mapy? (mk)
- 13-14. Rozpoznawanie dotykiem tajemniczej zawartości worka budziło ciekawość i dostarczało dużo radości (13 – mk, 14 – mj).
15. Między nauką a legendą. Czy nad Wigrami siał postrach Lokis? Co łączy Nessi, Yeti i Wielką Stopę? (mk)
16. Jak światło wpływa na życie roślin? (mj).
- 17-18. Finał gry terenowej – wręczenie nagród przez dyrektora WPN-u i... talerz sycącej grochówki (mj).



6



7



9



10



12



13



14



15



16



14



18

Zapraszamy za rok – obiecujemy, że będzie jeszcze ciekawiej!

Wiktor Winikajtis i pokamedulski klasztor w Wigrach

Ks. Ryszard Sawicki



Wiktor Winikajtis. Fot. Tomasz Michałowski



Młody Wiktor.

Ocalić od zapomnienia

Zabytkowy, XVII-wieczny zespół klasztorny w Wigrach jest perłą ziemi suwalskiej. Wyróżnia się malowniczym położeniem na dawnej wyspie w otoczeniu zmiennych barw wód i lasów. Góruje nad otoczeniem i znajduje się w centrum Wigierskiego Parku Narodowego. Przebogata historia tego obiektu wiąże się ze 132-letnią obecnością kamedułów sprowadzonych tu za sprawą fundacji króla Jana Kazimierza z 1667 roku. Z miejscem tym większość swojego dorosłego życia związał Wiktor Winikajtis. Pamięć o tym niezwykłym człowieku polsko-litewskiego pogranicza i charyzmatycznym przewodniku po pokamedulskim klasztorze jest w Wigrach ciągle żywa. Tu żył, pracował, rozwijał swoje pasje i tworzył. W świadomości mieszkańców, pielgrzymów i turystów zapisał się jako „ostatni wigierski kameduła”.

Upływający czas nieubłaganie zaciera ślady pamięci związane z tą postacią, jakże ważną w kontekście utrwalania historii i popularyzacji kultury naszego regionu. Niedawno – 31 grudnia 2014 r. – minęła 20. rocznica jego śmierci. Była ona okazją do wspólnej modlitwy za śp. Wiktora Winikajtisa, ale także inspiracją do przypomnienia jego osoby.

Trudna młodość i rodzące się pasje

Wiktor Winikajtis urodził się 28 kwietnia 1927 r. w miejscowości Nowosady k. Sejna jako syn Jana Winikajtisa i Weroniki z domu Dąbrowskiej. Jego rodzice posiadali gospodarstwo rolne o powierzchni 5 ha (później 12 ha). Kiedy Wiktor miał zaledwie 3 lata, zmarł jego ojciec. Matka ponownie wyszła za mąż, poślubiając Józefa Kupstasa. Wiktor uczęszczał do szkoły powszechnej w Łumbiach. Z powodu wybuchu II wojny świato-

wej ukończył jedynie cztery klasy. Już jako młody chłopiec ciężko pracował w gospodarstwie podczas nieobecności wziętego na wojnę ojczyma. Jego wyjątkowość w tym trudnym położeniu polegała na tym, że dostrzegał wartość rozwoju intelektualnego. W czasie wojny rozczytywał się w książkach z dworskiej biblioteki państwa Dochów w Łumbiach. Miał także wrodzony talent artystyczny i już jako młodzieniec próbował swoich sił, rzeźbiąc i malując. Dominującą tematyką jego pierwszych prac były motywy religijne, zwane popularnie świątkami, np. Chrystus Frasobliwy, Matka Boża.

Podczas wizyty duszpasterskiej w 1950 r. ks. Bolesław Hajkowski, posługujący w sejneńskiej parafii, miał okazję podziwiać rzeźby jego autorstwa. Niezwykle barwnie opisał to spotkanie Eugeniusz Pietruszkiewicz: „Pewnego dnia do Nowosad zawitał sejneński ksiądz po kolędzie. Obejrzał sobie podwórko, w pokoju odmówił modlitwę, zajrzał do kuchni i... zobaczył drewniane figurki świętych. – Kto to wystrugał? – zapytał. – A, to nasz Witek – odparła lekko przestraszona mama Wiktora i pomyślała sobie: może to grzech strugać podobizny świętych? Ksiądz jeszcze raz wszystko sobie obejrzał i niespodziewanie zaproponował: – Jeśli chcesz, będziesz pracował u mnie w kościele – trzeba aniołkom rączki dorobić, pokruszyły się, poobłamywały ze starości. I tak oto rozpoczęła się Wiktorowa przygoda ze sztuką sakralną”.

Pasje artystyczne i charakterystyczny styl życia tego młodzieńca (stronił od używek, nie chodził na wiejskie zabawy) oraz chęć zdobywania wiedzy uczyniły z niego postać w dużej mierze osamotnioną i nierozumianą w najbliższym otoczeniu.

Po zakończeniu wojny kontynuował naukę w sejneńskim gimnazjum, jed-

nak z uwagi na trudną sytuację materialną rodziny i niemożliwość łączenia nauki z pracą w gospodarstwie po półtora roku postanowił przerwać edukację (ukończył 3 klasy w trybie semestralnym). Z rodzinnego domu i ze szkoły wyniósł gruntowne patriotyczne wychowanie.

W latach 1948-1950 odbył służbę wojskową w Morażu. Skierowano go do szkoły podoficerskiej, którą ukończył w stopniu plutonowego jako najlepszy absolwent. Kariera wojskowa stała przed nim otworem, ale wszechobecna indoktrynacja była sprzeczna z jego na wskroś patriotycznymi i religijnymi przekonaniami. Po powrocie z wojska pracował wraz z ojczymem w gospodarstwie. Nie przeszkadzało mu to jednak w dalszym rozwoju intelektualnym i artystycznym.

Utrzymywał żywe kontakty z sejneńskimi kapłanami. Był częstym bywalcem w domu aptekarza Wacława Domosławskiego w Sejnach, gdzie spotykał się m.in. z artystą malarzem Jerzym Strzednickim. Drogowskazem jego życia była myśl chrześcijańska. Jego przekonania religijne i poglądy społeczno-polityczne zbliżyły go do wydarzeń związanych z podziemiem i poświęcenia swojego życia w służbie Kościołowi.

W 1969 r. zmarła jego matka Weronika. Ojczym ożenił się ponownie, sprzedał gospodarstwo i kupił dom w Sejnach. Wydarzenia te miały z pewnością ogromny wpływ na to, że Wiktor Winikajtis czuł się teraz bardziej wolny w podejmowaniu decyzji dotyczących jego dalszego życia. Postanowił szukać swojej drogi życiowej, jak się wkrótce okazało – swoje miejsce odnalazł w Wigrach.

Pobyt w więzieniu i późniejsza rehabilitacja

W 1951 r. grupa polskiego podziemia niepodległościowego Piotra Burdyna miała swoją bazę w sąsiadującej z Nowosadami miejscowości Łumbie. Rodzina W. Winikajtisa siłą rzeczy stykała się z nimi. Wiosną 1952 r. grupa ta została rozpracowana i rozbita przez UB i KBW. Wiktora Winikajtisa zatrzymano 12 kwietnia 1952 r., a następnie przewieziono do aresztu UB w Suwałkach. Opis tego, co się działo później, można odtworzyć na podstawie jego zeznań z 1992 r.: „Obchodzono się z nami wulgarnie. Początkowo, w czasie przesłuchań łagodnie pytano, chcąc, abym się przyznał, lecz ja nie przyznałem się. Wtedy to przesłuchujący pobił mnie pięścią po twarzy tak, że leciała krew z ust i z nosa. Ubliział mi przy tym. Wziął nogę od krzesła i bił po barku, w rękę, w okolicę łokcia. Przesłuchujący umiał dobrze bić, więc mnie bardzo bolało. Ja dalej się nie przyznawałem. Następnie jednak przyznałem się, gdyż zrobiono konfrontację z ojczymem, który potwierdził fakt przebywania partyzantów”.

Wyrokiem Wojskowego Sądu Rejonowego w Białymstoku skazano W. Winikajtisa na karę pozbawienia wolności w wymiarze 4 lat i 6 miesięcy za przestępstwo polegające na tym, że natychmiast nie zawiadomił władzy powołanej do ścigania przestępstw o pobycie w zabudowaniach należących do rodziny skazanego „uzbrojonych członków bandy”. Przetransportowano go do zakładu karnego w miejscowości Radocha k. Sosnowca, gdzie został skierowany do pracy jako górnik w kopalni węgla kamiennego „Kazimierz Juliusz”.

Według materiałów IPN-u w Białymstoku, wymierzoną karę złagodzono o połowę na mocy amnestii, a następnie zwolniono go warunkowo w 1953 r. na prośbę matki skierowaną do samego prezydenta Bolesława Bieruta.

Możliwość ubiegania się o rehabilitację i zadośćuczynienie za doznane krzywdy pojawiła się dopiero po zmianach politycznych, jakie dokonały się w Polsce w 1989 r. Na mocy wyroku Sądu Wojewódzkiego w Suwałkach z 1992 r. Skarb Państwa został zobowiązany do wypłacenia odszkodowania w kwocie 55 mln zł. W aktach sprawy brak jest informacji na temat wypłacenia zasądzonej kwoty. Prawomocny wyrok sądowy wiązał się z jego publiczną rehabilitacją.

Wigierski klasztor jako dom Winikajtisa

Na początku lat 70. XX w. rozpoczęły się, zakrojone na szeroką skalę, prace konserwatorskie przy odbudowie i stopniowej rekonstrukcji pokamedulskiego zespołu architektonicznego w Wigrach. Proboszczem parafii pw. Niepokalanego Poczęcia NMP w Wigrach był wtedy ks. Józef Majewski, dobry znajomy W. Winikajtisa. Obaj znali się jeszcze z Sejn. Wiktor Winikajtis przybył tu najprawdopodobniej w 1973 r. jako robotnik budowlany.

Pokamedulski klasztor w Wigrach, który ulegał wielokrotnie zniszczeniom, na ponad dwadzieścia lat stał się nie tylko schronieniem W. Winikajtisa, ale czymś więcej... Stał się dla niego prawdziwym domem i inspirującym środowiskiem jego pracy twórczej. O klasztorze tym w XIX w.



Fot. Stanisław Woś



Oprowadzanie grupy sióstr zakonných.



Z Czesławem Miłoszem
i bratową Grażyną Strumiłło-Miłosz, 1989 rok.
Fot. Da_S i kęła W



Fot. Marian Pokropek

piisał Aleksander Połujański w „Wędrówkach po guberni augustowskiej w celu naukowym odbytych”: „Tu bowiem poeta i malarz znajdzie bogatą treść do pięknych obrazów i wysnuć może arcydzieło wywołać mogące podziw i uwielbienie”.

Charyzmatyczny przewodnik i „ostatni wigierski kameduła”

Wiktor Winikajtis był zafascynowany wigierskim klasztorem. Jako człowiek dobrze zorientowany w historii Polski i historii sztuki podjął się oprowadzania zwiedzających po tym zabytkowym obiekcie. To zajęcie stało się jego prawdziwą pasją. Znał tu dosłownie każdy kamień. Turyści wspominają, że można go było słuchać godzinami. Zachwycał swoimi opowieściami i miłością do tego niezwykłego miejsca. Władał piękną polszczyzną i miał niezwykle talent krasomówczy. Umiał okraszać swój wykład barwnymi anegdotami, a niebywała znajomość dat i faktów wielokrotnie rzucała na kolana jego słuchaczy. Przyznano mu Złotą Odznakę Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego. Miał kontakt z licznymi duchownymi, naukowcami i artystami. Dużo czytał, korzystał z literatury obcojęzycznej. Grupy pielgrzymów i turystów oprowadzał w kilku językach obcych. W sposób szczególnie cieszyli go przybysze z Litwy.

Pracował jako przewodnik, ale nie pobierał z tego tytułu żadnej pensji. Miejscowi ludzie wspominają, że gdy otrzymał od życzliwych turystów jakieś pieniądze za ich oprowadzenie, to wkładał je do kościelnej skarbony. Emanowała z niego prostota, ciepło i życzliwość. Żył niejako w odosobnieniu, ale zawsze swoją pomocą służył innym. Często pomagał okolicznym mieszkańcom, uczestnicząc w pracach polowych. Nie chciał żadnego wynagrodzenia, wystarczyło mu staropolskie „Bóg zapłać” i kawałek słoniny, którą bardzo lubił.

Wielu intrygowało to, dlaczego nigdy się nie ożenił, nie założył rodziny. Kobietę uważał przecież za ideał dobra i piękna. Wspominał, że miał nawet narzeczoną. Był jednak dość tajemniczy i niechętnie mówił o sobie. Można jednak domniemywać, że jego samotność była samotnością z wyboru. Mieszkał w tzw. Domu Furtiana, gdzie obecnie znajduje się recepcja.

Jego pokój – wyposażony jedynie w łóżko, stół i krzesło – przypominał celę zakonną. Prostota i skromność W. Winikajtisa przejawiały się w charakterystycznym sposobie życia, pobożności, ubiorze i zachowaniu. Wiele czasu spędzał na modlitwie. Nie pił alkoholu ani też kawy i herbaty. Nie palił papierosów. Lubił spokój i ciszę wigierskich eremów. Pokochał kamedulski styl życia i sam nazwał się „ostatnim wigierskim kamedułą”.

Twórca samorodny

Liczne wzmianki o W. Winikajtisie znajdziemy w literaturze etnograficznej, gdzie opisywany jest jako rzeźbiarz i malarz. Wśród jego zachowanych rzeźb znajduje się m.in. „Głowa Chrystusa”, która stanowi własność Muzeum Okręgowego w Suwałkach. Została ona wykonana z drewna lipowego, ma rozmiary naturalnej głowy człowieka. Rysy twarzy są bardzo naturalistyczne, pełne bólu i cierpienia. Na głowie korona cierniowa. Pośród jego zachowanych prac rzeźbiarskich warto wymienić także krucyfiks znajdujący się w kościele poewangelickim w Sejnach. Natomiast w wigierskiej świątyni znajduje się kolejny krucyfiks jego autorstwa (w kaplicy adoracji Najświętszego Sakramentu), dębowy katafalk i dwa świeczniki.

Według prof. Mariana Pokropka, rzeźbą W. Winikajtisa zajmował się jedynie okazjonalnie, ale przede wszystkim był malarzem. Elementarną wiedzę z zakresu rysunku i malarstwa otrzymał w czasie nauki w gimnazjum w Sejnach oraz u wspomnianego wcześniej Jerzego Strzednickiego. Malował obrazki rodzajowe – zawsze traktowane dość realistycznie, ale wśród jego dzieł znajdziemy przede wszystkim obrazy o tematyce religijnej, portrety i pejzaże. Niełatwo je dzisiaj odszukać. W 1964 r. prace Wiktora Winikajtisa były eksponowane na wystawie wojewódzkiej w Domu Kultury w Białymstoku.

Wigierskie obrazy

Jako malarz znany jest przede wszystkim z dzieł, które zdobią dawną katedrę diecezji wigierskiej (1799-1818). Warto pamiętać, że w świątyni tej znajdowały się niegdyś obrazy wybitnego malarza Franciszka Smuglewicza (1745-1807), o których wspomina A. Połujański. Kościół

wielokrotnie ulegał zniszczeniom. Po zniszczeniach II wojny światowej wnętrze kościoła świeciło pustkami. Wiktor Winikajtis przyjął zamówienie księży z Sejn i Wigier, podejmując się namalowania obrazów tematyką i rozmiarami odpowiadających dawniejszym.

W świątyni znajduje się 10 płócien jego autorstwa. Informacje te potwierdził sam W. Winikajtis w audycji radiowej Krzysztofa Wyrzykowskiego pt. „Eremita”: „(...) Te wszystkie obrazy, które są w kościele, one są słabej wartości artystycznej, ale wykonałem je ja. I większość tych obrazów to była zrobiona tam, gdzie ja mieszkałem – w wiejskiej chałupie, przy niewielkich oknach, ze słabym oświetleniem. Plastiką nie jestem, to znaczy nie jestem malarzem. A skąd u mnie to się wzięło? (...) Od dzieciństwa lubiłem malowidła czy rzeźby. Interesowały mnie ilustracje w książkach, a tym bardziej piękne obrazy. No i tak się złożyło, trochę z przypadku, że zacząłem malować. Ale żeby malować z prawdziwego zdarzenia i szczerze, to – niestety – nie miałem ku temu warunków. Egzystencja. (...) Ksiądz proboszcz wigierski zaangażował mnie do malowania obrazów tutaj, dla tego kościoła. Mnie to satysfakcjonowało, że wolno mi będzie coś zrobić dla tego kościoła (...)”.

W środkowej kondygnacji głównego ołtarza znajduje się namalowana przez W. Winikajtisa kopia obrazu Wniebowzięcia NMP pędzla włoskiego artysty Guido Reniego. Kopia ta została wykonana na podstawie małego kolędowego obrazka o kiepskim zakolorowaniu. Drugim obrazem W. Winikajtisa zdobiącym główny ołtarz jest wizerunek św. Marii Magdaleny umieszczony w jego górnej części.

W wigierskiej świątyni możemy podziwiać 6 bocznych ołtarzy – po 3 z prawej i lewej strony nawy głównej. Według opisu A. Połujańskiego, dawniej znajdowały się tu obrazy m.in.: św. Benedykta, św. Kazimierza Królewicza, św. Romualda i św. Scholastyki – prawdopodobnie pędzla wspomnianego F. Smuglewicza. Autorem wszystkich obrazów znajdujących się obecnie w bocznych ołtarzach jest W. Winikajtis, chociaż

obrazu św. Benedykta z Nursji nie zdołał ukończyć przed nagłą śmiercią w 1994 r. Zachował się jednak jego oryginalny rysunek przygotowany przed rozpoczęciem pracy nad tym obrazem. Rozpoczęte przez niego dzieło zostało zwieńczone przez p. Bogusława Leona z Suwałk. Po śmierci W. Winikajtisa malarz ten doprecyzował jego rysunek i namalował obraz.

Obrazy w ołtarzach bocznych po prawej stronie przedstawiają kolejno: św. Romualda z Rawenny, św. Annę i św. Kazimierza Królewicza. Po lewej stronie można podziwiać: św. Benedykta, św. Michała Archanioła i św. Piotra.

Kolejną kopią jest Madonna Sykstyńska wzorowana na reprodukcji dzieła Rafaela Santi. Jest to największy obraz W. Winikajtisa, który znajduje się w zakrystii po lewej stronie od wejścia. W tym samym pomieszczeniu na przeciwległej ścianie można podziwiać obraz króla Jana Kazimierza, fundatora eremu wyspy wigierskiej. Jest to kopia królewskiego konterfektu (portretu – red.) autorstwa Marcello Bacciarellego. Wiktor Winikajtis uznawał ten obraz za swoje najbardziej udane dzieło.

Specyfika warsztatu artystycznego

W jednym z wywiadów W. Winikajtis, mówiąc o swojej pracy twórczej, wyjaśnia: „Malarzem prymitywistą, Nikiforem, nie chciałoby się być czy zostać, a malarzem wykształconym no nie jestem. Nie przeszedłem, powiedzmy znanstwa anatomii czy znanstwa budowy krajobrazu. Nie przeszedłem swoim okiem czy swoją ręką – rozumie Pan. Nie porozmawiałem z kolorami – i proszę Pana – obraz mój, przez to słowo, to ja rozumiem obraz taki, który ja bym namalował z własnej chęci i tak bym go namalował, że mógłbym się zgodzić, że to moja wypowiedź. No, na takim poziomie ja nie jestem”.

Według prof. Mariana Pokropka, o dużych zdolnościach malarskich W. Winikajtisa świadczy fakt, że kopiał często z niewielkich reprodukcji kolorowych i czarno-białych lub tylko z fragmentów, dokomponowując np. do twarzy resztę postaci i tło.



Obraz Wniebowzięcia NMP.



Kopie tych obrazów, o dużych nieraz rozmiarach, dopasowywał do istniejących już wnek i ram w ołtarzach. Odznaczają się one poprawnością rysunku i dobrą kolorystyką. Jego dzieła klasyfikowane są na pograniczu twórczości ludowej oraz amatorskiej twórczości wzorowanej i kopiującej. Wiktor Winikajtis stanowi intrygujący przykład malarza samouka.

Namalowane nie tylko pędzlem...

Do całokształtu pracy twórczej W. Winikajtisa należałoby dodać próby tworzenia poematów opisujących dziedzictwo historyczne i piękno zakątka kraju, w którym urodził się, żył, pracował i tworzył. Jego prace nie zostały jednak nigdzie opublikowane. Trudno zatem powiedzieć, jak obszerny był to zbiór i czym się charakteryzował. Do chwili obecnej nie zachowało się po nim wiele rzeczy. Trudno więc o dokładniejszy opis tej dziedziny jego pracy twórczej. Wyjątkiem jest utwór napisany odręcznym pismem zatytułowany „Wigierskie łódzie”, który wraz z niewielką częścią jego rękopisów ocalony został przez Stanisława Milewskiego podczas prac porządkowych w mieszkaniu W. Winikajtisa po jego śmierci.

Pożegnanie i próby upamiętnienia

Zmarł nagle 31 grudnia 1994 r. Został pochowany na cmentarzu w Magdalenowie – blisko miejsca, które tak bardzo ukochał. Uroczystościom pogrzebowym przewodniczył J.E. ks. bp dr Edward Samsel. Na nagrobku W. Winikajtisa widnieje następujące epitafium: „(...) Ten, który ukochał piękno Wigier. Uroki i czar tej ziemi, historię pustelni wszystkim zwiedzającym malował wyjątkowo barwnym językiem, bogactwem słowa i niepowtarzalną, zagadkową własną osobowością, jako jedyny i długoletni przewodnik po obiekcie pokamedulskim na Wigrach. (...) Dar modlitwy to nasza wdzięczność za jego dzieło dokonane na Wigrach”.

Na ścianie budynku, w którym mieszkał, od 2001 r. znajduje się pamiątkowa płaskorzeźba z napisem: „Tu żył, pracował i tworzył Wiktor Winikajtis (1927-1994). Przewodnik po Wigrach, nazywany Ostatnim Kamedulem. Twórca samorodny”. Zaprojektował i wykonał ją prof. Bohdan Chmielewski.

Wigierskie Łódzie

Wigry!...

Przyjmijcie wędrowców miastem utrudzonych
cisze i prostotę niech da letnia pora
niech ich orzeźwi i niech powita
szeroki oddech jeziora

J dawnych czasów pomnik niby zjawia,
który tej ziemi zadaje uroku
klasztor wiekowy z ruin powstały
niech skinie na nich wieżami baroku!

Szerokie płosa wigierskiej wody
ileż wy łodzi latem nosicie!...

takich letnich dla wczasów wygodny
i takich, na których mija ludzkie życie

Przez krótkie lato migają żagle
wiele żagli, jak skrzydeł ptaków
to łódzie letnie; niestałe, zwiewne
naprawdę wigierskie: to łódzie rybaków

O każdej porze, nim scisną łody
łódzie zniwiarzy wodnego płonu
ręce zgrubiałe od sieci i wody
wierne tej wodzie przez życie do zgonu

Wiktor Winikajtis



Pamiątkowa płaskorzeźba na Domu Furtiana.

Przedwojenne zielone szkoły nad Wigrami

Maciej Ambrosiewicz



Młodzieżowy Ośrodek Edukacyjno-Wypoczynkowy „Zatoka Uklei” w Gawrych Rudzie jest chętnie odwiedzany przez młodzież. Ośrodek jest pięknie położony nad zatoką Uklei, będącą wrotami do jeziora Wigry. Wokół ośrodka porasta Puszcza Augustowska. Miejsce jest stworzone dla odpoczynku. Ośrodek służy młodzieży, głównie szkół warszawskich, już od kilkudziesięciu lat, jednak niewiele osób zna jego historię.

Pierwszy ośrodek wypoczynkowy powstał nad zatoką Uklei już w 1932, czyli działa w tym miejscu od 83 lat. Zmieniały się formy jego własności, zasady działania, ale wspólnym mianownikiem jest organizowanie wypoczynku dla dzieci i młodzieży. Ośrodek ten zapewnia wszystkim możliwość aktywnego spędzania czasu, uczestnictwo w zajęciach sportowych, ale również organizuje zielone szkoły.

Zielone szkoły to forma realizacji programu nauczania w szkole podstawowej, gimnazjalnej lub ponadgimnazjalnej w trakcie kilkudniowego wyjazdu całego oddziału wraz z nauczycielami do miejscowości posiadających walory przyrodnicze lub

uzdrowiskowe. Wyjazd taki powinien być kontynuacją zajęć szkolnych. Tak mówi najprostsza definicja. W okresie zimowym taki wyjazd nazwany jest białą szkołą. Zielone szkoły wpisują się w szeroko rozumianą edukację ekologiczną, będącą koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem: myśl globalnie – działaj lokalnie. Zielone szkoły, organizowane dla dzieci i młodzieży, mają zwiększać świadomość ekologiczną i upowszechniać wiedzę o przyrodzie.

Edukację ekologiczną prowadzą szkoły i różne placówki edukacyjne, stowarzyszenia, parki krajobrazowe i narodowe. Edukacja ekologiczna stała się częścią formalnego systemu kształcenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 26 lutego 2002 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, wprowadzającej oddzielną ścieżkę edukacyjną o charakterze wychowawczo-dydaktycznym, począwszy od klas IV szkoły podstawowej.

Idea terenowych zajęć edukacyjnych nie narodziła się współcześnie, ma ona długą i ciekawą historię. O polskich zielonych szkołach możemy już mówić od lat 20. ubiegłego wieku, kiedy zaczęła być lansowana idea prowadzenia zajęć poza murami szkolnymi. Ważną rolę w realizacji tej idei zaczął odgrywać ośrodek szkolny w Gawrych Rudzie, należący do kilku szkół warszawskich.

Tak zwane osiedla szkolne były pierwowzorem współczesnych znanych nam zielonych szkół i prowadziły zajęcia z zakresu poznawania przyrody i geografii, które dziś określilibyśmy jako edukację ekologiczną; określenie „ekologia” pojawiło się w roku 1921, lecz do powszechnego języka polskiego przeniknęło dopiero kilka, kilkanaście lat później.

Wybitny polski pedagog Bogdan Nawroczyński (1882-1974), twórca koncepcji wiejskich ognisk wychowawczych dla szkół wielkomiejskich, przedstawił swój projekt w 1927 roku podczas Zjazdu Dyrektorów Szkół Państwowych. Pomysł padł chyba na podatny grunt, bowiem już rok później powstało kilka placówek terenowych utworzonych przez szkoły warszawskie. Warto jednak dodać, że sam pomysł tworzenia szkolnych ośrodków terenowych nie narodził się w Polsce; ośrodki takie powstały wcześniej w Czechosłowacji i w Niemczech. Prowadzenie edukacji dzieci i młodzieży w bliskim kontakcie z przyrodą rozwinęło się szczególnie w Bawarii na przełomie lat 20. i 30. XX wieku, co należy łączyć z rosnącą popularnością ruchu narodowo-socjalistycznego (nazistowskiego). Za interesowanie przyrodą i jej ochroną, ale także ułatwienie młodzieży kontaktu z przyrodą wynikało z przyjętej przez nazistów ideologii nazywanej volkizmem. Początki volkizmu są popolityczne – chodziło o odzyskanie zagubionego mistycznego kontaktu

z przyrodą i kosmosem. Volkizm głosi jedność duszy ludzkiej z otaczającym ją światem; dusza człowieka jest częścią większej duszy volku, a ta – duszy świata. Dusza volku kształtowana jest przez krajobraz i raz ukształtowana nie podlega już zmianie.

Zapewne niezależnie od pomysłów właściwych dla placówek bawarskich, zaczęły powstawać terenowe ośrodki w różnych częściach odrodzonej Rzeczypospolitej.

W 1928 roku gimnazjum prywatne Haliny Gepnerówny (1880-1939)¹ w Brwinowie pod Warszawą utworzyło wiejskie ognisko szkolne w Nowinkach. W tym samym roku w gminie Jazgarzew koło Grójca powstała sezonowa placówka gimnazjum Popielewskiej i Roszkowskiej. Kolejne ośrodki powstały w Olesinie koło Mińska Mazowieckiego, będące własnością Gimnazjum im. Jana Zamoyskiego i w Chojnowie, a potem w Banioszcze koło Góry Kalwarii, należący do Gimnazjum im. Mikołaja Reja. W 1929 roku uczniowie I Gimnazjum Miejskiego im. Jenerała Józefa Sowińskiego część roku szkolnego spędzali w Mieni, koło Mińska Mazowieckiego; w 1930 r. w Olsztynie koło Częstochowy prowadzone były zajęcia dla uczennic częstochowskiego Gimnazjum Żeńskiego im. Juliusza Słowackiego.

W kolejnych latach przybywało wiejskich osiedli, między innymi w 1931 roku w Kasinie Wielkiej dla Państwowego Seminarium Nauczycielskiego Męskiego z Krakowa; w Pamiętce opodal Grójca do dziś jest gminna szkoła podstawowa w dawnej placówce wiejskiej warszawskiego Gimnazjum Wojciecha Górskiego (gimnazjum to miało swój udział w utworzeniu osiedla w Gawrych Rudzie). Wkrótce zaczęły także funkcjonować ośrodki: w Rzęsce koło Krakowa dla krakowskiego Gimnazjum Żeńskiego im. H. Kaplińskiej, w Świdrze koło Warszawy dla Gimnazjum Żeńskiego im. Marii Konopnickiej i w Smardzewicach, należący do Gimnazjum Zgromadzenia Kupców z Łodzi.

W roku 1932 trzy warszawskie gim-

nazja (Gimnazjum należące do J. Popielewskiej i J. Roszkowskiej, I Miejskie im. Jen. Sowińskiego i Świętego Wojciecha²) utworzyły Wycieczkowe Osiedle Szkolne „Wigry” w Gawrych Rudzie.

Podobnych placówek było coraz więcej. Powstawały one z inicjatywy rodziców i dyrektorów, jak miało to miejsce w przypadku szkół krakowskich, które powołały do życia Towarzystwa Kolonii Wakacyjnych im. Józefa Joteyki. Niektóre osiedla latem odgrywały rolę ośrodka kolonijnego, na przykład w Mieni dla dzieci pracowników Tramwajów Warszawskich.

Pomysł tworzenia osiedli wzbudzał spore zainteresowanie wśród szeregu znanych warszawskich pedagogów, do których należał m.in. Adolf Rondthaler, dyrektor Gimnazjum im. Mikołaja Reja, należącego do Zboru Ewangelicko-Augsburskiego oraz dr Emanuel Łoziński, dyrektor Gimnazjum im. Jenerała Sowińskiego.

Akcję szerokiego propagowania idei szkolnych osiedli podjęto pomimo bardzo trudnej sytuacji ekonomicznej kraju. Przykładem może być broszura wydana w 1933 roku przez Adolfa Rondthalera³ (1875–1941) pod tytułem „Osiedla Szkolne w Polsce”. We wspomnianej książce w jednym z artykułów zawarto opis stanu

² Gimnazjum Świętego Wojciecha, założone w roku 1877 przez Wojciecha Górskiego; nazwę taką zaczęło nosić po odzyskaniu przez Polskę niepodległości. Od 1927 pięcizna nad szkołą utrzymywała Fundacja Wojciecha i Anieli Górskich. W szkole działała 25 Warszawska Drużyna Harcerska, której drużynowym był Władysław Ludwig.

³ Rondthaler Adolf (1875–1941), pastor, dyrektor Gimnazjum im. M. Reja w Warszawie.

osiedli, pracę dydaktyczną i wychowawczą na osiedlach, a w drugim, w tejże publikacji, opisano „Wycieczkowe osiedla szkolne, jako bazę dla turystyki, krajoznawstwa i edukacji przyrodniczej”. Ideę tworzenia osiedli szkolnych ujął w ramy metodyczne wspomniany już Bogdan Nawroczyński.

Adolf Rondthaler zapisał:

„...Najlepiej zorganizowana praca wychowawcza szkoły i współdziałanie z nią domu rodzicielskiego nie są w stanie odgradzić młodzieży od wpływów czynników postronnych. A jest ich co niemiara. Ulica, wystawy sklepowe, krzykliwe afisze, widowiska, modne piosenki, literatura sensacyjna, prasa brukowa, dezorganizacja w życiu rodziny. Ciasnota mieszkań, brutalne przejawy życia, niefortunnie dobrane towarzystwo, przykład starszych... oto są źródła różnych sugestyj, którym poddaje się młodzież. Wszystkie one oddziałują na nią, lecz ich wpływ wychowawczy, niestety, jest w wielu wypadkach destrukcyjny. Ale nawet te przejawy kultury, dziedziny nauki, sztuki, techniki, życia społecznego i jego układu, których wartość jest bezwzględnie dodatnia, również nie dają pomyślnych wyników pod względem wychowawczym, jeśli młodzież spotyka się z nimi przedwcześnie albo zbyt często. Cóż bowiem dobrego może wyniknąć stąd, że dla młodzieży staną urok i spowszednieją rzeczy, które z istoty swej są przeznaczone na to, by stanowić ucztę duchową dla dojrzałych i należyście przygotowanych, dostarczyć im chwil podniesienia?



SUWALSZCZYŻNA. Wycieczkowe Osiedle Szkolne „Wigry”

Fot. K. Jaroszuński

¹ Halina Gepnerówna (1880-1939), pedagog, właścicielka i przełożona żeńskiej ogólnokształcącej szkoły średniej. Zginęła podczas oblężenia Warszawy.

Zresztą, niezależnie od ich oceny wartościowej, sama już mnogość wrażeń, jakie nasuwa młodzieży życie wielkomiejskie z kalejdoskopijną zmiennością, utrudnia jej skupienie się, popycha do płytkości, powierzchowności, do przesiewania na pozorach, z zaniebdaniem treści głębszej. Wszystko to razem osłabia lub wręcz udaremnia oddziaływanie wychowawcze szkoły na młodzież. Im większe miasto, im bardziej nerwowe i skomplikowane w niem życie, tem trudniejsza w niem praca wychowawcza w codziennych warunkach. A ktokolwiek to rozważy, wczuje się z łatwością w motywy pedagoga, będącego entuzjastycznym zwolennikiem szkoły średniej na wsi. Jest niepodobieństwem, aby z dusznych murów wielkich miast przenieść na stale wszystkie szkoły w zacisze wsi. Lecz nie jest bynajmniej fikcją myśl, aby w okresowych odstępach czasu przenosić do wiejskiego ustronia, część szkoły chociaż, na krótki pobyt. Niektóre szkoły powzięły taki pomysł, a dla urzeczywistnienia go stworzyły sobie osiedla na wsi, które niebawem stały się dla nich ważnymi placówkami pomocniczymi w pracy wychowawczej. Ale oderwanie młodzieży na czas krótki od wpływów wielkomiejskich – to tylko jeden szczegół, dotyczący osiedla, a przytem szczegół mniejszej wagi. Kto się przypatrzy pracy na osiedlu bez uprzedzenia i rozważy nasuwające się tu możliwości, ten musi przyznać, że pod względem wychowawczym, jak i dydaktycznym, osiedle otwiera rozległe horyzonty. Jeśli tedy słuszne jest

żądanie, aby szkoła czemuś narastała i wzbogacała swój dorobek pedagogiczny, to powołanie do życia każdego osiedla szkolnego na wsi uważać należy za fakt dodatniej wartości..."

W 1933 roku w Polsce 14 szkół posiadało własne osiedla szkolne. Rozwój osiedli szkolnych nie przybrał w Polsce takiego rozmachu jak w Niemczech, gdzie własne osiedla posiadały nie tylko szkoły średnie w liczbie 149, ale i 102 szkoły powszechne, zawodowe i specjalne. „...Przyczyną powolnego tempa rozwoju osiedli szkolnych w Polsce jest ciężki kryzys ekonomiczny oraz brak dostatecznej w tym kierunku propagandy. Tą ostatnią okolicznością objaśnić należy niewątpliwie fakt, że ruch w kierunku zakładania osiedli u nas ogranicza się dotychczas prawie wyłącznie do szkolnictwa średniego ogólnokształcącego, w szkolnictwie powszechnym zaś – niestety – zupełnie jeszcze nie zapuścił korzeni..."

Warto dodać, że w szeregu publikacjach poświęconych osiedlom szkolnym w Polsce można odnaleźć artykuły wychwalające działania niemieckich narodowych socjalistów, którzy propagowali bliski kontakt młodzieży z przyrodą w takich właśnie terenowych ośrodkach.

Cytując dalej za Adolfem Rondthalem:

„...Pod względem ilościowym na pierwsze miejsce wysunęły się szkoły warszawskie, jest ich bowiem 9, prowincjonalnych zaś 5. Z pośród nich jest 6 szkół państwowych, jedno gimnazjum miejskie i 3 prywatne. W grupie

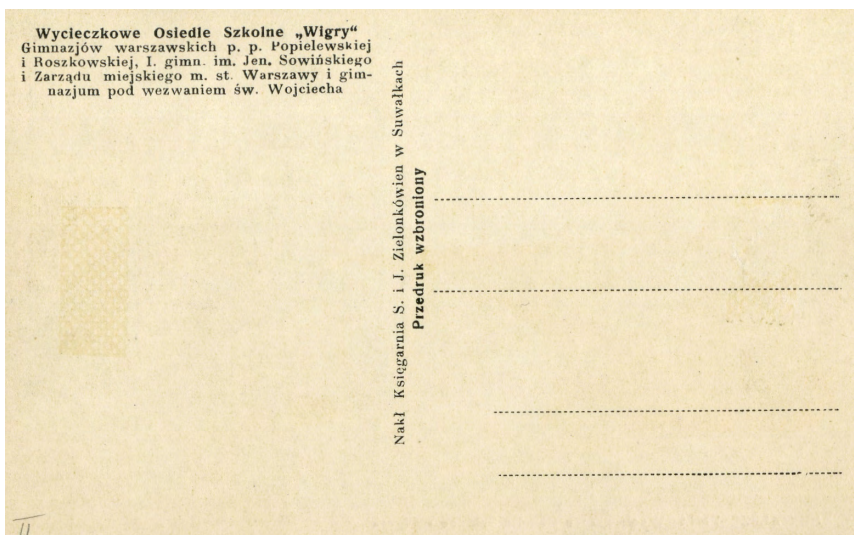
szkół prywatnych są 3 szkoły społeczne, to znaczy będące własnością zrzeszeń społecznych. Według płci niewielką przewagę liczebną mają szkoły męskie, jest ich bowiem 7, żeńskich jest 6 i jedna koedukacyjna (Instytut Głuchoniemych i Ociemniałych)..."

W styczniu 1933 roku zawiązał się „Zespół szkół posiadających własne osiedla”. Zespół istniał w ścisłej łączności z Pracownią Wychowawczą w Muzeum Oświaty i Wychowania Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Zadaniem zespołu było poradnictwo, pomoc i wydawanie materiałów ułatwiających ich organizatorom pracę pedagogiczną, wspomaganie wymiany doświadczeń, zwiedzanie osiedli i obserwowanie ich pracy, promowanie idei tej formy kształcenia i wychowania. Wyznaczono też J. Michałowską, kierownika Pracowni Wychowawczej, na ministerialnego wizytatora szkół wiejskich. Miała ona z urzędu wspierać zrozumienie doniosłości tej instytucji, jej roli wychowawczej, korzyści dla nauczania i zachowania zdrowia uczniów.

Jeziro Wigry stało się modne szczególnie wśród warszawskiej socjety już w połowie lat 20. XX wieku. Powstało tutaj schronisko Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego, Stacja Hydrobiologiczna, organizowane były obozy dla harcerskich instruktorów, których inicjatorem był między innymi Władysław Ludwig.

W wykazie osiedli szkolnych z 1936 roku („Osiedle szkolne”. Czasopismo wydawane przez zespół szkół posiadających własne osiedla. Zeszyt 2, Warszawa 1936) tak opisano osiedle „Wigry”:

„Osiedle we wsi Gawrych-Ruda nad jeziorem Wigry – 4 km od stacji Płociczno za Suwałkami, czynne od 1932 r. przez cały rok, stanowi własność trzech gimnazjów warszawskich: J. Popielewskiej i J. Roszkowskiej, I Miejskiego im. Jen. Sowińskiego oraz pod wezwaniem św. Wojciecha. Teren 6-morgowy wśród lasu nad jeziorem. Budynek drewniany, otynkowany, piętrowy, o pow. 170 m kw. Kanalizacja, wodociąg. 40 łóżek. Pobyt młodzieży 1-2 tygodni o charakterze wycieczkowym, połączony z nauczaniem i wychowaniem, w szczególności wojsko-



wem (P.W.) – wszystkie 3 szkoły, których własność stanowi osiedle nad Wigrymi, posiadają oddzielne osiedla...”

Autor niniejszego artykułu dotarł do dwóch zdjęć, na których pokazany został budynek Wycieczkowego Osiedla Szkolnego „Wigry”. Na fotografii, zapewne z roku 1932, widoczny jest sporych rozmiarów drewniany budynek, o dwóch kondygnacjach przykryty wysokim dachem dwuspadowym, zrębowa konstrukcja ścian jest wyraźnie widoczna, budynek nie jest oszalowany. Druga fotografia, opublikowana w formie pocztówki autorstwa K. Jaroszyńskiego, ukazuje budynek otynkowany. Na odwrocie kartki został zawarty opis: „Wycieczkowe Osiedla Szkolne „Wigry” Gimnazjów warszawskich p.p. Popielewskiej i Roszkowskiej, l. gimn. Im. Jen. Sowińskiego i zarządu miejskiego m. st. Warszawa i gimnazjum pod wezwaniem św. Wojciecha”. Dodanie zarządu miejskiego wskazywać może, że władze stołeczne partycypowały w utrzymaniu ośrodka.

Doktor Emanuel Łoziński, dyrektor Gimnazjum im. Jenerała Sowińskiego w skrócie sprawozdania przedstawionego na posiedzeniu „Zespołu szkół posiadających własne osiedla” szkolne w dniu 15 listopada 1935 roku opisał proces edukacyjny w osiedlu w Gawrych Rudzie :

„...w I-szym Miejskim Gimnazjum pobyt w osiedlu obejmuje 24 dni w roku. W ciągu sześciu lat to 132 dni szkolne.

8 Władysław Ludwig, ps. Kamil (1902-1944) – instruktor harcerski, twórca kursów wigierskich, współzałożyciel organizacji harcerskiej „Wigry”, uczestnik powstania warszawskiego, prawnik.

I-sze Miejskie Gimnazjum korzysta z dwóch osiedli: Osiedla Szkolnego w Mieni, które dzieli z II-em Miejskim Gimnazjum Żeńskim im. J. Kochanowskiego, i z t.zw. Wycieczkowego Osiedla Szkolnego „Wigry” w Gawrychrudzie (powiat suwalski) nad jeziorem Wigierskim, które jest współwłasnością trzech szkół warszawskich – Gimnazjum pp. J. Popielewskiej i J. Roszkowskiej, Gimnazjum p.w. św. Wojciecha i naszego Gimnazjum.

Jakkolwiek współżycie z wymienionymi szkołami na terenie osiedli jest bar-

dzo miłe i harmonijne, nasuwa jednak z punktu widzenia organizacji pracy dydaktycznej szereg trudności i zmusza do kompromisu, który załamuje niekiedy prostolinijność naszego nauczania w osiedlach.

W naszym Gimnazjum wygląda ta sprawa w sposób następujący:

Obowiązkowa praca na osiedlu trwa 6 godzin dziennie.

Od 8.40 – 9.45 młodzież przygotowuje się do lekcji.

Od 9.10 do 12.45 i od godz. 15.50 do 17.45 odbywają się lekcje pod kierunkiem nauczyciela.

6-cio godzinny dzień lekcyjny jest - jak powiedziałem – obowiązkowy.

Godziny lekcyjne nie są jednak sztywne i mogą w razie potrzeby ulegać zmianie, choć zmiany takie winny być wyjątkowe i należyte uzasadnione.

Dodać należy, że wyjątkowo w ramach dnia nauczania, nieprzerwanego dzwonkiem, pracę reguluje według swego uznania nauczyciel.

Każdy dzień poświęcony jest jednemu przedmiotowi. Czasem poświęca się (czas-red.) temu przedmiotowi, od – że tak powiem – przydatności osiedlowej nauczyciela. (Zależy to – red.) Od pory roku, terenu itp. W naszej szkole obowiązuje zasada kilkunastu lekcji przede wszystkim w Osiedlu Wigierskim, a to z powodu dużej odległości od Warszawy (350 km) i trudności częstego dojazdu.

Program 12 dniowego pobytu w osiedlu Wigry we wrześniu 1935 roku (pisownia oryginalna – red.):

10 września – wtorek – Geografia: Zwiedzanie Grodna. Zwiedzanie Druškiennik (Krajoznawstwo i geomorfologia, zabytki historyczne i literackie)

11 września – środa – Geografia. Geomorfologia zachodniej i środkowej części jeziora Wigry (Praca w terenie do obiadu i po obiedzie i wieczorem opracowanie zebranego materiału)

12 września – czwartek – Geografia. Całodzienna wycieczka furmankami nad Czarną Hańczę i górę Krzemienuchę, celem poznania krajobrazu jezierskiego Ziemi Suwalskiej. W drodze powrotnej zwiedzanie elektrowni suwalskiej”.

W kolejnych dniach uczniowie mieli lekcje z języka polskiego, odwiedzili Suwałki, aby zapoznać się z pracą Zarządu Miasta, a na przykład 18 wrześ-

nia (w środę) przewidziano poznanie pracy sołtysa wsi Gawrych Ruda.

Jak widać, edukacja obejmowała szerokie spektrum problemów, nie pomijano także „zwykłych przedmiotów”, czyli nauczania języka polskiego lub matematyki. Podobnie było w innych osiedlach szkolnych – edukacji nie ograniczano do lekcji czy prac w ogrodzie, było wiele wycieczek geograficznych, przyrodniczych, krajoznawczych, z fotografowaniem, rysowaniem z natury, obserwacji i analiz zjawisk przyrodniczych. W programie były nawet opisy lasu w językach obcych, analiza zbiorowisk przyrodniczych, przyrodnicze gry terenowe. Osiedla stwarzały liczne okazje do prowadzenia lekcji historii, poznawania zabytków, folkloru i kultury regionalnej, na przykład opracowywania monografii miejscowości, służyły także rozwijaniu świadomości obywatelskiej.

Osiedla wycieczkowe, jako placówki międzyszkolne, miały rozwijać młodzieżowy ruch turystyczny. Bezspornie taka forma poznawania kraju sprzyjała edukacji przyrodniczej, przybliżała dzieciom i młodzieży z dużych polskich miast ciekawe pod względem przyrodniczym tereny. Zarówno wiejskie osiedla szkolne, jak i wycieczkowe, traktowano jako jeden z możliwych sposobów wychowania do samorządności, poszanowania wspólnego mienia, tolerancji dla odmienności regionalnej w wielonarodowej II Rzeczpospolitej w latach dwudziestolecia międzywojennego. Działalność osiedla „Wigry” jest jednak słabo udokumentowana i wymaga szerszych badań, aby można było dotrzeć do relacji uczestników oraz fotografii z lat 30. ubiegłego wieku. Współczesna działalność Młodzieżowego Ośrodka Edukacyjno-Wypoczynkowego „Zatoka Ukłej” w Gawrych Rudzie pokazuje, że ukształtowane przed laty idee edukacji środowiskowej są żywe i systematycznie rozwijane, choć główny ciężar prowadzenia zielonych szkół przejął na siebie Wigierski Park Narodowy i jego Ośrodek Edukacji Środowiskowej nad Zatoką Słupiańską jeziora Wigry.

Perspektywy rozwoju turystyki w Wigierskim Parku Narodowym

Barbara Perkowska, Jarosław Borejszo

Jednym z głównych zadań, jakie ma do zrealizowania park narodowy, jest udostępnianie jego obszaru dla społeczeństwa i prowadzenie edukacji przyrodniczej. Organizując turystykę, nie można jednak zapominać o podstawowych celach parku, którymi są ochrona zasobów przyrodniczych, różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych.

Najważniejszym dokumentem regulującym działania WPN-u jest plan ochrony parku, przygotowywany na okres 20 lat. Wigierski Park Narodowy przygotował projekt takiego planu, a jego dokumentacja zawiera między innymi 10 operatów – szczegółowych opracowań tematycznych. Jednym z nich jest „Operat ochrony zasobów i walorów krajobrazowych”, który uwzględnia także zagadnienia związane z udostępnianiem parku. Czytelnikom naszego kwartalnika chcemy przybliżyć ocenę zagrożeń wynikających z turystyki, możliwości ich eliminacji oraz propozycje nowych rozwiązań.

Autorzy tej części planu ochrony parku poszukiwali odpowiedzi na pytania: które rejonu parku są atrakcyjne dla turystów, czy turystyka w Wigierskim Parku Narodowym jest zagrożeniem dla występujących tu siedlisk i gatunków, gdzie cenne przyrodniczo obszary mogą być zagrożone skutkami intensywnego ruchu turystycznego? We wspomnianym operacie dokonano waloryzacji atrakcyjności krajobrazów dla turystyki aktywnej. Najwyżej zostały ocenione tereny leśne w zachodniej i południowej części parku oraz obszary, które nie są położone przy głównych drogach, jednak na tyle niedaleko, że dostęp do nich jest łatwy, a stopień zatłoczenia na szlakach niski. Za najmniej atrakcyjne zostały uznane miejsca, w których jest duża kumulacja turystów i hałas – czyli „małe centra urbanistyczne”. Są one jednak użyteczne, ponieważ

stanowią ważną bazę usług noclegowych, gastronomicznych i innych. Wyższą ocenę uzyskały takie centra zlokalizowane w pobliżu terenów leśnych.

Ocena, w których miejscach najcenniejsze przyrodniczo siedliska mogą być zagrożone na skutek nadmiernego ruchu turystycznego, została wykonana dla podmokłych zbiorowisk nieleśnych, które są najbardziej wrażliwe na wydeptywanie. Po dokonaniu zestawienia obszarów nieleśnych o wysokiej naturalności z obszarami o najwyższej kategorii atrakcyjności turystycznej okazało się, że obszary te mają niewielką część wspólną – tylko 0,7 ha. Na tej podstawie można stwierdzić, że aktywna turystyka obecnie nie stanowi zagrożenia dla najcenniejszych nieleśnych siedlisk przyrodniczych WPN-u. Odrębnym zagadnieniem jest zagrożenie ze strony osób schodzących ze szlaków, o czym mowa będzie w dalszej części tego artykułu.

Wrażliwość roślinności zielonej na wydeptywanie określa się za pomocą chłonności naturalnej, wyrażonej w osobach/ha/tydzień, którą należy interpretować jako liczbę osób powodującą istotne zniszczenia pokrywy roślinnej przez wydeptywanie po zejściu ze szlaku. Istnieje wiele kontrowersji dotyczących zasadności liczenia chłonności całego obszaru parku, ale by odnieść się do tego problemu globalnie, autorzy operatu zastosowali do obliczeń restrykcyjne normy szwajcarskie, wynoszące 1 os./ha/tydzień. Oznacza to, że do WPN-u można zaprosić w sposób bezpieczny dla przyrody około 144 tys. osób rocznie. Obecnie ocenia się, że park w ciągu roku odwiedza około 110 tysięcy turystów. Problemem nie jest jednak ogólna liczba turystów odwiedzających park, tylko odsetek osób wychodzących poza wyznaczone ścieżki i szlaki. W WPN-ie ruch tu-

rystyczny jest monitorowany między innymi za pomocą urządzeń automatycznie zliczających turystów. Wskazane przez autorów operatu obszary potencjalnych konfliktów pomiędzy funkcją ochronną i udostępnianiem zajmują bardzo małą przestrzeń, jednak jeżeli dla najwrażliwszych siedlisk wilgotnych, których chłonność wynosi poniżej 6 osób/ha/tydzień, zaistnieją przesłanki, że tygodniowo 6 osób schodzi ze szlaku na odcinku 100 m, należy wprowadzić zabezpieczenia terenów narażonych na tę presję. Wskazano potrzebę doskonalenia monitoringu dynamiki przemieszczania się turystów, m.in. poprzez założenie nowych punktów pomiarowych, które powinny dać rozeznanie, jak wielu turystów przemierza szlak i może zejść na powierzchni znajdujące się w pobliżu cennych siedlisk przyrodniczych. Dla niektórych stanowisk o niewielkim natężeniu ruchu turystycznego sugeruje się zaprzestanie pomiarów oraz przeniesienie rejestratorów na nowe stanowiska.

Dotychczasowe działania dotyczące organizowania ruchu turystycznego autorzy operatu uznali za właściwe, a skalę zagrożeń za niebudzącą niepokoju. Podczas zbierania danych w terenie nie stwierdzono dużych zniszczeń wywołanych nadmierną liczbą turystów. Do najważniejszych działań, które w przyszłości należy podjąć, zaliczono modernizację i przebudowę infrastruktury turystycznej. Trzeba ją stopniowo zmieniać, bo wymagania użytkowników rosną. W XXI wieku zwiększa się liczba turystów, którzy odwiedzają WPN na jeden dzień bez noclegu bądź z jednym noclegiem. Zmieniają się upodobania turystów i jest to trend ogólnoswiatowy. W przeprowadzonych na terenie parku badaniach ankietowych zdecydowana większość osób zadeklarowała chęć uprawiania



turystyki aktywnej, przy czym 36% odwiedzających jako powód przyjazdu podało walory przyrodnicze parku, 8% jego dziedzictwo kulturowe, 10% położenie, a 8% walory specjalistyczne. Turysta wypoczywający aktywnie w znacznej mierze przybywa do WPN-u dla jego walorów przyrodniczych. Atutem parku jest i powinna być rozbudowana komplementarna sieć ścieżek edukacyjnych i szlaków turystycznych. Rozwój specjalistycznych form wypoczynku pozostaje wyzwaniem nieodległej przyszłości. Współcześni turyści są mobilni, przyjeżdżają na krótko i podczas „wypadów” weekendowych, w tym także poza letnim sezonem chcą zobaczyć wiele atrakcyjnych miejsc. Świadomość tego jest ważna przy planowaniu infrastruktury turystycznej oraz przygotowania krótkich tras zwiedzania z intensywnym i zróżnicowanym programem. Potrzeba powstawania nowych parkingów jest duża i będzie wzrastać. Konieczne jest wyznaczenie niewielkich miejsc postojowych, w pobliżu miejsc widokowych, przy ścieżkach edukacyjnych i początkowych punktach szlaków turystycznych. Parkingi należy lokalizować przynajmniej 50 m od cennych siedlisk, najlepiej bezpośrednio przy drogach. Ważną propozycją jest tworzenie powiązań infrastruktury turystyki pieszej, rowerowej i kajakowej z siecią dróg i parkingów. Infrastruktura turystyczna tworząca spójny system, na zasadzie jedź – parkuj – ruszaj na szlak, powinna być dużym atutem parku. Autorzy planu widzą możliwość wprowadzenia infrastruktury umożliwiającej obserwację niektórych trudno dostępnych obszarów, takich jak torfowiska czy lasy bagienne, poprzez budowę kładek, pomostów, platform widokowych pod warunkiem, że nie będą one zagrażały walorom przyrodniczym. Zagęszczenie szlaków jest w parku już na tyle duże, że należy się koncentrować głównie na poprawie ich standardu, choć możliwe jest także niewielkie zwiększenie ich liczby i długości. Obecnie szlaki i trasy mają w większości charakter uniwersalny, tzn. mogą się po nich poruszać piesi, rowerzyści, wciąż nieliczni jeźdźcy, a zimą narciarze. W przyszłości może zaistnieć potrzeba rozdzielania ruchu różnych grup użytkowników, jeżeli natężenie ruchu powodować będzie

zagrożenie ich bezpieczeństwa. Już teraz na niektórych odcinkach ścieżek edukacyjnych przeznaczonych dla pieszych konieczne staje się wyłączenie wjazdu rowerzystów. Z kolei na ruchliwych ścieżkach rowerowych należy minimalizować zagrożenia kolizjami z turystami pieszymi. Konieczna będzie optymalizacja istniejącej sieci tak, by poszczególne trasy nie pokrywały się na długich odcinkach i zamykały w pętle z początkiem i końcem na parkingach.

Inicjatywy dotyczące tworzenia nowych szlaków obejmują potrzeby zgłaszane przez turystów, a także przez zewnętrznych organizatorów turystyki. Interesująco przedstawiają się propozycje mające na celu poszerzenie obecnej oferty, np. oznakowanie tras dla osób uprawiających bieganie, a także projekty tras długodystansowych, jak na przykład budowany obecnie rowerowy szlak Green Velo. Odrębne zagadnienie stanowią przedsięwzięcia na gruntach prywatnych i drogach gminnych. Ze względów formalno-prawnych park nie może być w nich inwestorem, jednak niektóre projekty powinny być wspierane przez WPN, jak np. planowana trasa spacerowa wokół jeziora Leszczewek w rejonie Starego Folwarku.

Wigierski Park Narodowy z ostrożnością powinien odnosić się do inicjatyw o charakterze niszowym i elitarnym, np. do szlaków konnych. Tworzenie szlaku konnego dla potencjalnie niewielkiej liczby użytkowników nie ma obecnie uzasadnienia ekonomicznego i organizacyjnego. W przypadku zaistnienia konkretnych potrzeb jeźdźców – klientów istniejących lub mogących powstać w przyszłości ośrodków jeździeckich, może być jednak konieczne wyznaczenie szlaku konnego, głównie po trasach innych niż te, po których poruszają się piesi i rowerzyści. Trzeba przy tym pamiętać, że nacisk kopyt stojącego konia jest około 10 razy większy niż stóp człowieka, przy czym konie uderzają w ziemię ze znacznie większą siłą, przez co zniszczenia przez nie powodowane są dziesiątki razy większe niż te stwarzane przez ludzi.

Ważną kwestią dla rozwoju turystyki na terenie Wigierskiego Parku Narodowego jest poprawa jakości nawierzchni istniejących szlaków i budowa wydzielonych ścieżek ro-

werowych. Są to zadania kosztowne. Park widzi potrzeby na własnym terenie i popiera inicjatywy samorządów w tym zakresie. Uważamy, że lepiej jest, by turyści przyjeżdżali do parku rowerem niż samochodem. Przede wszystkim należy dbać o należyty standard „markowej” trasy wokół Wigier, z której rocznie korzysta około 15 tys. osób.

Ważnym elementem infrastruktury jest oznakowanie terenu parku, które stale należy poprawiać. System znaków, tablic i drogowych wyznaczy wymaga rozbudowy. Informacje powinny być przekazywane w sposób spójny – systemowy, wystandaryzowany dla całego parku.

Pomyślny rozwój turystyki w Wigierskim Parku Narodowym zależy również od inicjatyw samorządów, firm i osób działających na jego terenie. Konieczne jest dokończenie przez gminę kompleksowej kanalizacji sanitarnej całego otoczenia jeziora Wigry, modernizacja pól biwakowych i kempingów, przystani i stanic wodnych, plaż i kąpielisk, rozwój bazy noclegowej i gastronomicznej, budowa nowych parkingów, małej architektury i bazy sanitarnej. Turystyka staje się istotnym źródłem utrzymania dla wielu mieszkańców parku, a do jej prowadzenia niezbędna jest odpowiednia infrastruktura. Można liczyć, że akceptacja działań parku przez lokalną społeczność będzie tym większa, im bardziej będzie obopólnie korzystna. Taką wspólną korzyść można znaleźć właśnie w rozwijaniu turystyki. Według autorów planu ochrony Wigierski Park Narodowy powinien być parkiem dla ludzi, udostępnianym w sposób, który umożliwi trwałe korzystanie z jego dóbr, by następane pokolenia mogły podziwiać przyrodę WPN-u w nieporogorszym stanie.

Niniejszy tekst opracowali Barbara Perkowska i Jarosław Borejszo, na podstawie „Operatu ochrony zasobów i walorów krajobrazowych”, przygotowanego w 2014 roku przez zespół pod kierunkiem dr. Piotra Sikorskiego w składzie: dr hab. Jerzy Solon, prof. IGiPZ PAN, mgr Maciej Żołnierczuk, mgr Daria Sikorska, autorzy dodali nieco własnych przemyśleń.

Profesor Jacek Rutkowski

Lech Krzysztofiak



Badania jezior dystroficznych – Jacek Rutkowski i Katarzyna Król z pracownikami Pracowni Naukowo-Badawczej. (1999 r.)

Jacek Rutkowski jest wybitnym geologiem z Akademii Górniczo-Hutniczej z Krakowa, obecnie emerytowanym profesorem tej uczelni, który poświęcił kilkanaście ostatnich lat swojej pracy na badania osadów jezior Wigierskiego Parku Narodowego. Jest autorem około 100 prac naukowych z zakresu geologii czwartorzędu, geologii regionalnej, petrografii żwirów, litologii skał węglanowych. Laureat nagrody naukowej im. Ludwika Zejsznera, przyznawanej przez Polskie Towarzystwo Geologiczne, nagród Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz licznych nagród Rektora Akademii Górniczo-Hutniczej. Jest członkiem Komitetu Badań Czwartorzędu PAN.

Jacek Rutkowski urodził się 3 kwietnia 1934 roku w Zamościu. Po ukończeniu w 1951 roku liceum w Krakowie rozpoczął studia geologiczne na Akademii Górniczo-Hutniczej na Wydziale Geologiczno-Poszukiwawczym. W 1956 roku uzyskał dyplom magistra w zakresie geologii podstawowej i rozpoczął pracę w Katedrze Złóż Surowców Skalnych Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. W 1960 roku uzyskał dyplom magistra inżyniera w zakresie geologii złóż kopalnianych, a już trzy lata później

stopień doktora nauk technicznych w zakresie geologii. Stopień doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie geologii złóż uzyskał w 1976 roku, a jedenaście lat później został profesorem nadzwyczajnym. Od 1970 do 1998 roku pełnił funkcję kierownika Zakładu Kartografii Geologicznej.

Jacek Rutkowski prowadził swoje badania m.in. w rejonie Krakowa, na Wyżynie Miechowskiej, w Karpatach czy Górach Świętokrzyskich. Zrejonem jezior wigierskich zetknął się po raz pierwszy w 1969 roku, w czasie spływu kajakowego, ale ściślej związał się z nim dopiero po 25 latach. W 1995 roku, z inicjatywy profesora Jacka Rutkowskiego zostało podpisane porozumienie o współpracy naukowej pomiędzy Akademią Górniczo-Hutniczą w Krakowie a Wigierskim Parkiem Narodowym. Pierwsze badania dotyczyły litologii – cech i właściwości żwirów dna jeziora Wigry. Prace prowadzone były przez skromny zespół; ze strony AGH, oprócz Jacka Rutkowskiego, uczestniczyła w nich pani dr Katarzyna Król, a ze strony WPN-u część pracowników Pracowni Naukowo-Badawczej. Z roku na rok zakres badań poszerzał się, uwzględniając m.in. geologię, skład chemiczny gazów zawartych



Jacek Rutkowski podczas pobierania torfów nad Sucharem II. (2005 r.)

w osadach, wybrane zagadnienia z hydrochemii czy hydrobiologii. Badania zostały skoncentrowane głównie na jeziorze Wigry oraz wybranych jeziorach dystroficznych (tzw. sucharach). Znaczne rozszerzenie zakresu badań i ich pracochłonność spowodowały konieczność nawiązania współpracy z innymi specjalistami zajmującymi się osadami dennymi jezior. Bardzo pomocny okazał się tu autorytet Jacka Rutkowskiego wśród naukowców z różnych ośrodków w całym kraju. Zapraszani przez Jacka Rutkowskiego, nieodpłatnie brali udział w badaniach, które często były bardzo kosztowne, jak np. datowanie osadów metodą C14 czy badania sejsmoakustyczne osadów. Stopniowo powstawał nieformalny zespół interdyscyplinarny, który pod kierownictwem Jacka Rutkowskiego prowadził zakrojone na szeroką skalę badania jeziora Wigry. Z czasem do tego zespołu samodzielnie zgłaszały się inne osoby,



Przygotowania do wykonania głębokich odwiertów na jeziorze Wigry przy użyciu sondy Więckowskiego. (2009 r.)



Jacek Rutkowski podczas opisywania pobranych prób osadów jeziornych. (2003 r.)

poszerzając lub usprawniając prowadzone badania. W badaniach uczestniczyli m.in., poza pracownikami z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, naukowcy z: Politechniki Śląskiej w Gliwicach, Instytutu Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk w Warszawie, Uniwersytetu w Białymstoku, Uniwersytetu Gdańskiego, Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, Uniwersytetu Szczecińskiego, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie i Uniwersytetu im. M. Kopernika w Toruniu, a także Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie oraz Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Białymstoku. Z tym nieformalnym zespołem współpracowali inni naukowcy, służąc cenną pomocą w badaniach – m.in. prof. dr hab. Stanisław Rudowski, który doradzał w sprawach sejsmiki wysokiej

rozdzielczości, prof. dr hab. Anna Pazdur, która rozpoczęła na dużą skalę datowanie osadów oraz prof. dr hab. Krystyna Szeroczyńska, która zaproponowała wykonawców większości badań paleobiologicznych.

Podczas licznych spotkań i dyskusji na temat kierunków i zakresu badań wspólnie ustalono, że badania jeziora Wigry będą skupiały się na badaniu powierzchniowych osadów pokrywających dno jeziora oraz badaniach ewolucji środowiska naturalnego od schyłku ostatniego zlodowacenia do czasów obecnych.

Główną bazą zespołu badającego jezioro Wigry był Ośrodek Edukacji Środowiskowej WPN nad Zatoką Słupiańską. Tam koncentrowało się życie naukowe i towarzyskie wszystkich osób biorących udział w badaniach. W Ośrodku spotykali się i dyskutowali na tematy związane z prowadzonymi badaniami za-



Jacek Rutkowski podczas pobierania prób osadów przy użyciu sondy własnego pomysłu. (2009 r.)



Pobieranie prób torfów. (2006 r.)

równie naukowcy z tytułami profesorów i doktorów, jak i studenci, którzy często odbywali przy tej okazji praktyki studenckie. Jacek Rutkowski, opisując swoją przygodę z Wigrami w artykule zatytułowanym „Dwanaście lat nad Wigrami z Polską Akademią Umiejętności”, opublikowanym w 2010 roku w Pracach Komisji Paleogeografii Czwartorzędu PAU, porównuje atmosferę tych spotkań z atmosferą, jaka mogła panować na Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach, kierowanej przez Alfreda Lityńskiego w latach 1920-1939.

Znaczna część wyników prowadzonych nad Wigrami badań była przedstawiana w postaci referatów wygłaszanych podczas corocznych Sesji Wigierskich, organizowanych od 2003 roku przez Komisję Paleogeografii Czwartorzędu Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie, Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska AGH oraz Wigierski Park Narodowy, odbywających się tradycyjnie w listopadzie w Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie (łącznie wygłoszo-



Jacek Rutkowski na jeziorze Wigry. (2008 r.)



Jacek Rutkowski i Katarzyna Król podczas pobierania prób osadów przy użyciu sondy grawitacyjnej. (2009 r.)



Jacek Rutkowski i Sławomir Żurek przy pobieraniu prób torfów. (2009 r.)

jący jezioro Wigry.

Poza badaniami Wigier do niewątpliwych osiągnięć naukowych Jacka Rutkowskiego należało rozpoznanie wykształcenia litologicznego osadów kredowych w okolicy Miechowa, rozpoznanie warunków sedymentacji i wykształcenia litologicznego wapieni sarmatu z obrzeżenia Gór Świętokrzyskich, rozpoznanie warunków sedymentacji i wykształcenia osadów rzecznych w rejonie Krakowa. Jego dużą zasługą jest również wprowadzenie do badań kartografii geologicznej powszechnego stosowania zdjęć lotniczych, wprowadzenie sejsmiki wysokiej rozdzielczości do badań jeziornych oraz opracowanie grawitacyjnej sondy rdzeniowej do pobierania osadów jeziornych.

Pomimo oficjalnego zakończenia pracy zawodowej oraz problemów zdrowotnych nadal interesuje się środowiskiem przyrodniczym Wigierskiego

Parku Narodowego, zgłębiając tajemnice jego jezior. Aktywnie pracuje nad przygotowaniem monografii przyrodniczej jeziora Wigry, która byłaby uwieńczeniem wieloletnich badań całego nieformalnego zespołu Jacka Rutkowskiego.

W 2014 roku Wigierski Park Narodowy obchodził 25 rocznicę swojej działalności. Z tej okazji podczas jubileuszowej uroczystości, która odbyła się 17 października pod Honorowym Patronatem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Bronisława Komorowskiego, prof. dr hab. Jacek Rutkowski został wyróżniony Odznaką Honorową Województwa Podlaskiego, za wybitne dokonania w zakresie poznania środowiska przyrodniczego parku. Ze względu na nieobecność Pana Profesora na uroczystości odznakę wręczył mu, nieco później w Krakowie, Jacek Łoziński – dyrektor Wigierskiego Parku Narodowego.

no prawie 40 referatów). Wyniki badań były też publikowane w różnych czasopismach naukowych oraz stanowiły podstawę wielu prac licencjackich, magisterskich i doktorskich. Łącznie opublikowanych zostało sto kilkadziesiąt artykułów i komunikatów naukowych, w tym prawie 50 w Pracach Komisji Paleogeografii Czwartorzędu PAU, powstały cztery prace doktorskie i kilkadziesiąt prac dyplomowych, głównie w Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie i na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach. Podsumowaniem znacznej części prac badawczych prowadzonych na jeziorze Wigry i w jego bezpośrednim otoczeniu, kierowanych przez Jacka Rutkowskiego, jest publikacja wydana w 2009 roku zatytułowana: „Jezioro Wigry. Historia jeziora w świetle badań geologicznych i paleoekologicznych”. Działalność Jacka Rutkowskiego nad Wigrami stanowi piękną i bogatą kartę historii Wigierskiego Parku Narodowego oraz nauki polskiej. Jak mało kto potrafił on skłonić do współpracy różnych specjalistów, budując nieformalny, interdyscyplinarny zespół bada-



Pobieranie prób osadów wzdłuż transektu na Sucharze II. (2005 r.)

Chrząszcze Wigierskiego Parku Narodowego

Część 1. Drapieżniki

Anna Krzysztofiak

Fotografie Lech Krzysztofiak



Biegacz skórzasty jest naszym największym przedstawicielem tego rodzaju.



Biegacz wręgaty posiada charakterystycznie urzeźbiony pancerz.



Tęcznik liszkarz jest wrogiem gąsienic motyli.

Do tej pory na świecie opisano około 400 000 gatunków chrząszczy, z czego w Polsce występuje jakieś 6200. Przyjmując, że liczba wszystkich opisanych dotąd zwierząt wynosi 1,2–1,5 mln (specjaliści różnią się w ocenach), możemy śmiało stwierdzić, że co 3-4 gatunek zwierzątko na świecie to chrząszcz! Owady te są nie tylko liczne w gatunki, przystosowały się też do życia w niemal wszystkich typach środowisk, brak ich jedynie w morzach i na biegunach. Od innych owadów różnią się przede wszystkim budową skrzydeł: pierwsza para przekształciła się w twarde pokrywy, chroniące drugą – delikatną i błoniastą, która w stanie spoczynku składa się i chowa pod pierwszą. Stąd wzięła się druga, rzadziej używana nazwa tego rzędu: tęgopokrywe. Chrząszcze przechodzą przeobrażenie zupełne, co oznacza, że z jaja wylęga się larwa (różniąca się wyglądem od postaci

dorosłej), która w kolejnych trzech stadiach powiększa masę ciała, by w końcu zmienić się w poczwarkę. To ostatnie stadium przechodzi okres spoczynku, po czym przekształca się w postać dorosłą, czyli imago.

Fauna chrząszczy Wigierskiego Parku Narodowego jest jeszcze stosunkowo słabo rozpoznana, niektóre grupy wciąż czekają na „rozpracowanie” przez odpowiednich specjalistów. Do trochę lepiej poznanych należą biegaczowate, chrząszcze wodne, biedronkowate, kornikowate, kusakowate, ryjkowcowate i kózkowate. Musiałam jakoś podzielić ten obfitujący w gatunki rząd owadów, postanowiłam więc w części pierwszej opisać chrząszcze drapieżne. W następnych bohaterami będą chrząszcze padlinożerne i koprofagi, potem chrząszcze roślinożerne i cała reszta. Biegaczowate, dzięki charakterystycznej smukłej budowie ciała, małej głowie i długim nogom, należą do owadów łatwo rozpoznawalnych. Większe gatunki, takie jak biegacz skórzasty czy biegacz gładki, najchętniej biegają lub kroczą, latają słabo lub wcale, mniejsze natomiast są całkiem dobrymi lotnikami, co pozwala im łatwiej opanowywać nowe siedliska. Biegacze są wyspecjalizowanymi drapieżnikami, wyposażonymi przez Naturę w silne, ostre żuwaczki, bez trudu przecinające pokrywy ciała ich ofiar. Nie radzę chwycić ich w ręce, bo w samoobronie nie tylko boleśnie ugryzą, ale i obleją nas cuchnącą substancją zawierającą kwasy trawienne, co jeszcze spotęguje nieprzyjemne doznania. Substancja ta ułatwia biegaczom pożeranie zdobyczy. Niektóre gatunki wykazują wąską specjalizację w stosunku do rodzaju ofiar, na przykład polują tylko na ślimaki, inne

na gąsienice motyli, a jeszcze inne odżywiają się skoczogonkami. Większe gatunki zjadają nawet młodociane postacie płazów. Biegacz najpierw przegryza okrywy ciała ofiary, a następnie polewa uszkodzenie wydzieloną zawierającą mieszaninę enzymów. Taki częściowo strawiony pokarm dużo łatwiej jest wchłonąć niż spore kęsy wyrwane z ciała ofiary. Biegacze w sytuacji zagrożenia wystrzelują tę substancję nawet na odległość 1 metra. Polują przede wszystkim w nocy i o zmierzchu, za dnia ukrywają się w ściółce, pod kamieniami, kłodami czy w innych bezpiecznych kryjówkach. Larwy biegaczy posiadają trzy pary odnóży i silne szczęki, są też równie drapieżne i żarłoczne, co postacie dorosłe. Nasze największe biegacze (np. biegacz skórzasty) dorastają do 4 cm długości, te z lasów tropikalnych mierzą nawet 10 cm! Większość naszych gatunków ma kolor czarny lub czarno-granatowy, są jednak takie wyjątki, jak biegacz zielonozłoty, o pięknych, metalicznie czerwonych, zielonych i złotych refleksach na pancerzu czy biegacz fioletowy, mieniący się fioletowo i niebiesko. Tęcznik liszkarz uznawany jest za sprzymierzeńca leśników, zjada bowiem gąsienice brudnicy mniszki, barczatki dębówki i zawisaka borowca, wyrządzające szkody w lasach gospodarczych. Pozostałe biegacze też zyskały sobie miano „owadów pożytecznych”, niszczą bowiem ślimaki i owady niemile widziane w ogrodach i na większych uprawach. Bliskimi krewnymi biegaczy są trzyszczki, zaliczane do tej samej rodziny biegaczowatych. Mają bardzo dobry wzrok, dzięki czemu niełatwo zbliżyć się do nich z aparatem fotograficznym – wystraszone wlatują w powietrze, by niedaleko opaść na ziemię. Jednym z najpospolitszych jest trzyszczki piaskowy – stały bywalec żwirowych dróg na terenach otwartych i przylegających do lasu. Uwagę zwracają przede wszystkim jego duże oczy i potężne, groźnie wyglądające żuwaczki. Czatuje on na owady (różne gatunki muchówek, mrówki i mniejsze okazy prostoskrzydłych) lub pająki, przechodzące obok wybranej przez niego kryjówki, a kiedy znajdą się dostatecznie blisko, błyskawicz-

nie chwytą je żuwaczkami. Potrafi też ścigać ofiary, biegnąc z prędkością do 60 cm/s. Zalicza się do najszybszych owadów świata. Równie drapieżne są jego larwy, które wykopują sobie norki, gdzie urządzają zasadzki. Schwymane ofiary są rozszarpywane, polewane sokami trawiennymi i zjadane. Trzyszczki polują w dzień, preferując ciepłą, słoneczną pogodę. Kiedy piasek zbyt się nagrzewa, osiągając nawet temperaturę ponad 40°C, chrząszcze te stykają się z podłożem jedynie końcami swoich cienkich stóp i to tylko na chwilę, pozostając w ciągłym ruchu.

Pływaki są przedstawicielami chrząszczy wodnych, u których zaobserwować możemy szereg przystosowań do życia w środowisku wodnym. Jeśli ktoś z Was miał kiedyś w ręku pływaka żółto-brzeżka czy innego chrząszcza z tego rodzaju, zwrócił zapewne uwagę na niezwykłą gładkość pokryw jego ciała. Aby łatwiej pokonywać opór wody, ciała pływaków jest spłaszczone i pozbawione wszelkich, mogących zakłócić opływ wody, wyrostków czy szczecin oraz pokryte oleistą substancją odpychającą wodę. Ich tylne nogi, o szerokich i spłaszczonych członach, porastają gęste szczecinki pływne, przekształcające te kończyny w bardzo sprawne wiosła. Pływając, pływaki wyrzucają zawsze równocześnie wszystkie nogi do tyłu, czym różnią się od kałużnicowatych, które mają „wiosła” również na środkowych nogach i wyglądają jakby biegały pod wodą, często też pływają na plecach.

Zarówno dorosłe pływaki, jak i ich larwy, muszą co jakiś czas podpłynąć do powierzchni wody, by zaczerpnąć powietrza. Wystawiają na powierzchnię tylną część ciała i za pomocą dwóch ostatnich przetchlinek odwłoka pobierają porcję świeżego powietrza, które wędruje dalej systemem tchawek. Aby móc dłużej przebywać pod wodą, dorosłe pływaki gromadzą zapas powietrza w specjalnej komorze, leżącej pomiędzy odwłokiem i skrzydłami. Chrząszcze te zimują pod wodą, gdzie zapadają w stan hibernacji – ich czynności życiowe znacznie zwalniają, ale nie ustają, muszą więc oddychać, choć znacznie wolniej niż w stanie aktyw-



Trzyszczki piaskowy należy do najszybciej biegających owadów świata.



Trzyszczki leśny poluje na ofiary na leśnych drogach i piaszczystych polach.



Pływaka żółto-brzeżka można rozpoznać po żółtym obramowaniu pancerza.



Tak wygląda larwa toniaka żeberkowego, innego przedstawiciela rodziny pływakowatych.



A tak dorosły toniak.





Samce i samice toniaków różnią się m.in. rzeźbą pokryw skrzydłowych.



Topień jest bliskim krewnym pływaka żółtobrzeżka.



Kałużnica czarnozielona należy do naszych największych chrząszczy.



Kałużnicowate wykazują dużą rozpiętość wielkości chrząszczy.



Biedronka siedmiokropka w czasie polowania na mszycę.

nym. Nie mogą wypłynąć wtedy na powierzchnię, która zimą skuta jest lodem. Co więc robią? Otóż co jakiś czas wypuszczają banieczkę „zużytego” powietrza do wody, by po chwili wessać ją z powrotem. Jest już ona jednak znacznie bogatsza w tlen, który przeniknął do niej z lepiej natlenionej zimnej wody. Jednocześnie maleje w niej zawartość dwutlenku węgla, przechodzącego do wody. Takie zjawisko fachowcy nazywają „fizycznym skrzemem”. Biorąc pod uwagę opisaną wcześniej budowę ciała pływaków, można by pomyśleć, że kopulacja tych owadów, wymagająca czasowego zespolenia obu partnerów, jest nie lada wyczynem. Na szczęście natura wyposażyła samce pływaków w specjalne urządzenia, pozwalające im przyczepić się do przedplecza samicy – człony stóp pierwszej pary nóg są u nich silnie rozszerzone i zaopatrzone w dodatkowe włoski i przyssawki. Samice pływakowatych składają jaja w sposób przypominający trochę płazy: część z nich obwiesza rośliny wodne sznurami jaj, inne ukrywają je w kątach liści, jeszcze inne za pomocą pokładełka umieszczają jaja wewnątrz tkanek roślin wodnych. Zarówno dorosłe pływakowate, jak i ich larwy są drapieżne. Te ostatnie posiadają budzące grozę, długie i spiczaste żuwaczki, posiadające wewnątrz kanaliki, którymi do ciała ofiary płynie substancja bogata w enzymy trawienne. Po chwili rozpuszcza ona tkanki ofiary i larwa wsysa coś w rodzaju bogatego w substancje odżywcze „bulionu”. To dlatego ugryzienie przez larwę pływaka jest takie bolesne, o czym nieraz przekonują się nieostrożni badacze słodkowodnej fauny. Pływaki polują na wszelkie drobne zwierzęta wodne, w tym głównie larwy innych owadów, skorupiaki i mięczaki, chwytają także mniejsze kręgowce, takie jak larwy płazów, a nawet małe rybki. Larwy pływaka żółtobrzeżka mogą dorastać do 7 cm długości, jednak postać dorosła jest o połowę mniejsza. Owad ten zamieszkuje głównie nieduże zbiorniki wody stojącej, obfitujące w rośliny wodne. Największymi naszymi chrząszczami wodnymi są kałużnice, np. taki „gigant” jak kałużnica czarnozielona,

dorastająca do prawie 5 cm długości (jej larwy osiągają 7 cm). U tego owada rolę czułek przejęły wydłużone głaszczki szczękowe, podczas gdy czułki pełnią funkcję rurek oddechowych. Drapieżne są tylko larwy tego chrząszcza, polujące chętnie na ślimaki, postacie dorosłe natomiast odżywiają się liśćmi roślin wodnych. Aby złożyć jaja, samica musi najpierw zbudować z produkowanej przez siebie przędzy specjalny kokon. Aby nie zatonął, kałużnica wypełnia go powietrzem, jaja unoszą się w nim tuż pod powierzchnią wody. Biedronki należą do jednych z łatwiej rozpoznawalnych chrząszczy: ich okrągły lub owalny w zarysie pancerz jest mocno wysklepiony, a spodnia strona ciała prawie idealnie płaska. Ponadto ich czułki są krótkie i buławkowate, a głaszczki szczękowe przyjmują kształt toporków. Postacie larwalne biedronek mają trzy pary dobrze wykształconych kończyn zapewniających im dużą ruchliwość, ich grzbiet jest często pokryty jaskrawymi wzorami, a na końcu odwłoka występują groźnie wyglądające kolce i zęby. Zarówno postacie dorosłe, jak i larwy biedronek, przebywają na roślinach, gdzie polują głównie na mszycę, ale i tarczniczki, wełnowce, czerwce, roztozcza oraz inne bezkręgowce, uznawane przez ogrodników za szkodniki. Często wchodzą wtedy w konflikt z pilnującymi mszyc mrówkami. Zaniepokojone biedronki, zarówno larwy, jak i dorosłe chrząszcze, wydają poprzez stawy nóg jaskrawożółtą hemolimfę o trujących właściwościach, jednak w przypadku konfrontacji z liczną armią mrówek najczęściej serwują się ucieczką. Jedna larwa biedronki siedmiokropki zjada w czasie swego pełnego rozwoju kilkaset mszyc, a jako postać dorosła kilkadziesiąt dziennie. Jest więc niezwykle ważnym „regulatorem” liczebności mszyc. Pod koniec lata można na spodniej stronie liści znaleźć poczwaraki tych owadów, przyczepione końcem ciała do powierzchni liścia. Rodzina biedronkowatych jest w Polsce reprezentowana przez około 80 gatunków, nie jest to więc liczna grupa. W ostatnich latach pojawił się u nas nowy, inwazyjny gatunek

Harmonia axyridis, zwany arlekinem lub biedronką azjatycką (pochodzi z Azji środkowo-wschodniej). Jak to zwykle bywa, za jej inwazję odpowiedzialny jest człowiek, była ona bowiem masowo wykorzystywana przez plantatorów roślin na kilku kontynentach, gdzie użyto jej do walki z mszycami. Ponieważ jest to gatunek szybko adaptujący się do nowych warunków i wysoce ekspansywny, jego zasięg powiększał się błyskawicznie. Cały problem polega na tym, że biedronka azjatycka nie tylko skutecznie konkuruje o pokarm z naszymi rodzimymi biedronkami, ale też bezpośrednio im zagraża, zjadając ich jaja i larwy. Dorosłe chrząszcze arlekina są wielkością zbliżone do naszej siedmiokropki, jednak odmiennie ubarwione. Wykazują przy tym dużą zmienność zarówno w kolorze tła (czarne, czerwone lub pomarańczowe), jak i w kolorze, i liczbie kropek, których może być od 0 do 23. Biedronka ta może wytworzyć nawet 5 pokoleń w roku, a żyje 2-3 lata. W WPN-ie jest obserwowana już od 3-4 lat i, niestety, jej liczebność szybko wzrasta.

Rodzina przekraskowatych skupia chrząszcze wyróżniające się pięknym, zazwyczaj kontrastowym ubarwieniem pancerza. Często spotykany w lesie, zwłaszcza sosnowym, przekrask mróweczka zawdzięcza swoją nazwę podobieństwu do mrówek i to nie tylko z wyglądu, ale i ze sposobu poruszania. Ma około 1 cm długości w stadium dorosłym, a jego larwy dorastają do 1,8 cm. Przekrask mróweczka poluje na inne owady i ich larwy, które może znaleźć pod korą lub na suchym drewnie. Najczęściej są to kózki, bogatki i korniki, co powoduje, że przekraski są w lesie mile widziane przez leśników. W czasie gradacji korników, czyli gwałtownego wzrostu ich liczebności, przekraski wyczuwają feromony wydzielane przez samce swoich ofiar i poważnie uszczuplają ich populację. O ile dorosłe chrząszcze polują głównie na postacie dorosłe korników, o tyle larwy przekraska zjadają larwy tych owadów.

Bliskim krewniakiem przekraska mróweczki jest barciel pszczołowiec, równie barwny chrząszcz związany z dziko żyjącymi pszczołami. Dorosły barciel poluje na drobne owady

odwiedzające kwiaty roślin baldaszkowatych, na których najchętniej przebywa, zagryzając je od czasu do czasu pożywnym pyłkiem tych roślin. Samice składają jaja w gniazdach samotnych pszczół. Wykluwające się larwy zaczynają pożerać potomstwo gospodarzy, zarówno larwy, jak i poczwarki, niewykluczone też, że starsze potrafią upolować dorosłą pszczołę.

Innym chrząszczem związanym z pszczołami jest należąca do rodziny majkowatych oleica krówka, o metalicznie błyszczącym, ciemnoniebieskim ubarwieniu. Wprawdzie dorosła oleica odżywia się roślinami, jednak jej postacie larwalne są drapieżne. Razem ze swą sławną kuzynką – majką lekarską, oleica wykorzystywana była dawniej do produkcji trucizn i afrodyzjaków, a współcześnie stosuje się je do usuwania brodawek i tatuaży. Produkowana przez te chrząszcze kantarydyna – związek chemiczny zaliczany do grupy terpenów – pobudza zakończenia nerwowe i błony śluzowe układu moczowo-płciowego, w dużych dawkach bywa jednak śmiertelna. Jak to zwykle bywa w przyrodzie, nie wszystkie organizmy są tak samo wrażliwe na trucizny, znalazła się więc grupa chrząszczy zjadających majkowate bez szkody dla swego zdrowia, większość drapieżników uznaje jednak majki za niejadalne.

Samica oleicy składa jednorazowo nawet do 10 tysięcy jaj, a wylęgające się z nich larwy, nazywane trójpazurkowcami, wdrapują się na kwitnące rośliny, gdzie czatują na odwiedzające kwiaty pszczoły, głównie pszczołinki i porobnice. Przyczepione do ciał pszczoł, wędrują z nimi do gniazd, gdzie pożerają jaja gospodarza, po czym przeobrażają się w pędrakowate larwy drugiego stadium. Teraz zjadają nagromadzony w gnieździe zapas pyłku i nektaru, by po kolejnym linieniu przeobrazić się w pseudopoczwarkę i w końcu w poczwarkę właściwą. Z niej wyklują się dorosłe oleicy. Taki skomplikowany rozwój nazywamy nadprzeobrażeniem lub hipermetamorfozą. Oleica krówka jest najczęściej spotykaną spośród 12 występujących w Polsce oleic. Owady dorosłe można spotkać od kwietnia do czerwca.



Biedronka azjatycka wykazuje dużą zmienność w ubarwieniu pancerza.



Przekrask mróweczka swą nazwę zawdzięcza podobieństwu do mrówek.



Barciel pszczołowiec jest wrogiem pszczoł dziko żyjących.



Oleica krówka należy do najłatwiej rozpoznawalnych chrząszczy.



Galeria



Marek Giersa „Pod burzą”

Zdjęcie nadesłane na Ogólnopolski Konkurs Fotograficzny „Piękno nadwigerskiej przyrody” 2014