

Kwartalnik Kampinoskiego Parku Narodowego

2-4 (88) 2017

PUSZCZA KAMPINOSKA

ISSN 1232-4043
INDEX 320674



Polskie
Parki
Narodowe



**AFRYKAŃSKI
POMÓR ŚWIŃ**

WARSZTATY BRIOLOGICZNE

BARWNE PTAKI PUSZCZY

XIII FESTIWAL „WIZJE NATURY”

OCHRONA ŚCISŁA

**NOWE GATUNKI
W KAMPINOSKIM
PARKU NARODOWYM**

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

W NUMERZE

Adam Olszewski
**Śliz - nowy gatunek
w Kampinoskim Parku Narodowym** – 3 –

Piotr Fidler
Afrykański pomór świni – 4 –

Anna Kębłowska
**Warsztaty briologiczne
w Kampinoskim Parku Narodowym** – 6 –

Adam Olszewski
Wypadek wilka – 9 –

Danuta Pełowska-Marczak
Barwne ptaki puszczy – 10 –

Diana Maciąga
XIII Festiwal „Wizje Natury” – 12 –

Łukasz Tyburski
Ochrona ścisła – 16 –

Marta Klimkiewicz
Wolontariat firmowy – 19 –

Anna Kębłowska, Anna Siwak,
Anna Andrzejewska
Koszenie łąk – 20 –

Katarzyna Fidler
Rzadkie grzyby – 22 –

Kwartalnik Kampinoskiego Parku Narodowego

PUSZCZA KAMPINOSKA

Na okładce:

I – Okolice Mariewa, fot. Piotr Fidler

II – Zaborów Leśny, fot. Piotr Fidler

IV – Kanał koto Małego Truskawia, fot. Piotr Fidler

Redakcja zwraca się z prośbą o nadsyłanie artykułów, zdjęć, map, rycin związanych z Kampinoskim Parkiem Narodowym.

Niestety, nie są wypłacane honoraria autorskie. Redakcja zastrzega sobie prawo do adiacji, skracania i zmiany tytułów artykułów.

Aktualne i archiwalne numery dostępne są w:
Centrum Edukacji Kampinoskiego Parku Narodowego w Izabelinie
Ośrodku Dydaktyczno-Muzealnym w Granicy k. Kampinosu,

Wydawca: Kampinoski Park Narodowy

Adres: 05-082 Izabelin, ul. Tetmajera 38
tel.: 22 722 60 01, 22 722 60 21

e-mail: dyrekcja@kampinoski-pn.gov.pl

Redakcja: Magdalena Kamińska – redaktor naczelna,
Katarzyna Fidler, Piotr Fidler, Tomasz Hryniewicki,
Marta Klimkiewicz, Dawid Marczak, Ewa Siatecka,
Małgorzata Wawryszuk

Projekt graficzny i DTP: Piotr Fidler

Redakcja techniczna: Piotr Fidler

Druk: Drukarnia DRUKOBA sp. z o.o., www.drukoba.pl

Nakład: 1 200 egz.



Polskie
Parki
Narodowe



Pracownicy Instytutu Rybactwa Śródlądowego w dniu 20 listopada 2014 r. w Kanale Łasica w miejscowości Górki przeprowadzili kontrolne odłowy ryb w trakcie realizacji projektu badawczego pn. „Badania ichtiofauny w latach 2014-2015 dla potrzeb oceny stanu ekologicznego wód wraz z udziałem w europejskim ćwiczeniu interkalibracyjnym – rzeki”. Podczas tego połowu odłowionych zostało 196 ryb należących do 11 gatunków. Wśród nich były odłowione 2 małe osobniki śliza (*Barbatula barbatula*). Wszystkie ryby po przyżyciowym wykonaniu pomiarów były wypuszczone do wody w miejscu złowienia.

Było to pierwsze, i jak na razie jedyne stwierdzenie tego gatunku ryby w Kampinoskim Parku Narodowym. Tym samym ichtiofauna KPN liczy obecnie 29 gatunków. Prawdopodobnie śliz pojawił się u nas niedawno. Zagadką pozostaje sposób w jaki się tu znalazł. Nie wykluczone, że pojawił się za sprawą ptaków wodnych. Już w połowie XIX w. Karol Darwin* pisał o tego typu przenoszeniu ikry do innych akwenów. Tę teorię potwierdzają współczesne materiały popularno-naukowe, z których można dowiedzieć się o przenoszeniu małych ryb (narybku) i ich ikry przez kaczki, łabędzie i inne ptaki wodne.

Śliz pospolity jest przedstawicielem rodziny Przyłgowatych (*Balitoridae*) - małych, słodkowodnych ryb karpiokształtnych (*Cypriniformes*), które są blisko spokrewnione z piskorzowatymi (*Cobitidae*). Występuje niemal w całej Euroazji, bez jej północnych i południowych rubieży. Ciało śliza jest mocno wydłużone ze spłaszczonym brzuchem. Ubarwienie grzbietu i boków szarobrązowe bądź brązowozielone z ciemniejszymi plamami, brzuch biały lub żółtawy. Płetwy pokryte rzędami ciemnych plamek. Najstarsze i największe osobniki osiągają 18 cm długości.

* Karol Darwin, O pochodzeniu gatunków (1859), Rozdział XII - Geographical Distribution.

Występuje u niego dymorfizm płciowy. W odróżnieniu od samic, samce mają dłuższe parzyste płetwy oraz węższą głowę.

Preferuje płytkie i niewielkie rzeki. Żyje przy dnie, ukryty wśród kamieni, korzeni i pod nawisami brzegowymi. Jest rybą stanowiskową, czyli niechętnie przemieszczającą się na odległość większą niż 500 m od miejsca występowania. Żeruje po zapadnięciu zmroku. Żywi się larwami owadów wodnych, małymi skorupiakami, nicianiami, a także ikrą innych gatunków ryb (np. klenia). Okres godowy, czyli tarło trwa od kwietnia do maja. Samica składa ikrę na piaszczystym dnie lub na kamieniach, w kilku porcjach (zazwyczaj po kilkaset jaj). Jaja mają średnicę 1 mm i są bardzo kleiste, dzięki temu są dobrze przyklejone do podłoża. Co ciekawe do momentu wy-



klucia się larw** są pilnowane przez samca. Młode ryby rosną niezwykle szybko, uzyskując po pierwszym roku życia długość 7-8 cm. Dojrzewają

w drugim lub trzecim roku. Śliz jest rybą krótkowieczną. Żyje zazwyczaj ok. 4 lat, a maksymalnie, w rzadkich przypadkach, może osiągnąć wiek 8 lat. Obecnie liczebność jego pogłowia w wielu rejonach centralnej Europy znacznie się zmniejszyła wskutek zanieczyszczenia wód ściekami przemysłowymi. Gatunek ten dość dobrze znosi zanieczyszczenia pochodzenia organicznego. Na terenie Polski śliz objęty jest częściową ochroną gatunkową***. Na liście IUCN ma status zagrożenia najmniejszej troski (kategoria LC).

tekst Adam Olszewski
rys. Katarzyna Fidler

** Świeżo wylęgnięte larwy pływają początkowo z woreczkiem żółtkowym, z którego w pierwszych dniach życia czerpią substancje pokarmowe. Dopiero po zużyciu jego zapasów zaczynają samodzielnie zdobywać pokarm w wodzie – wtedy stają się narybkiem.

*** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

AFRYKAŃSKI POMÓR ŚWIŃ

W ostatnim czasie coraz częściej spotykamy się z doniesieniami medialnymi dotyczącymi ASF, czyli afrykańskiego pomoru świń. Czym jest ta choroba, skąd się wzięła i jakie niebezpieczeństwa ze sobą niesie?

Nazwa choroby pochodzi od angielskiego *African swine fever* (w bezpośrednim tłumaczeniu: afrykańska gorączka świń). **Jest ona wywoływana przez Asfivirus (ASFV), który za wyjątkiem świń domowych i dzików nie jest chorobotwórczy dla pozostałych gatunków zwierząt oraz ludzi.** Jej bezobjawowymi nosicielami mogą być inne zwierzęta żyjące na wolności tylko w Afryce.

Pierwszy raz ASF stwierdzono w Afryce w 1920 r. W Europie wirus pojawił się na przełomie lat 50 i 60 XX w. w Portugalii skąd w kolejnych dekadach rozprzestrzenił się na inne kraje kontynentu. W latach 70-tych choroba wystąpiła również w niektórych państwach Ameryki Środkowej i Południowej. Wszystkie te kraje doprowadziły do całkowitego zwalczania wirusa. Kolejne pojawienie się ASF odnotowano na terenie Federacji Rosyjskiej w 2007 roku. W kolejnych latach chorobę potwierdzono w Iranie, na Ukrainie i Białorusi. W 2014 r. dotarła do Unii Europejskiej i już w lutym tegoż roku, do Polski (źródłem wirusa były dziki, które przedostały się z Białorusi). Od tej pory szerzy się wolno ale konsekwentnie przemieszczając się w kierunku zachodnim. Pod koniec roku 2017 przekroczyła linię Wisły i pojawiła się w Puszczy Kampinoskiej. Bariery geograficzne w postaci np. rzek, dla nosiciela jakim jest dzik, nie stanowią żadnego problemu.

Jest to choroba zakaźna i zaraźliwa – oznacza to, że jest następstwem zakażenia przez wirusa przeniesionego z tak zwanego rezerwuaru (ze środowiska lub z nosiciela). Największym jej rezerwuarem i najskuteczniejszym nośnikiem są dziki. W ostatnich latach ich populacje wzrosły w całym kraju, w związku z tym wzrosło również ryzyko zwiększenia dynamiki zakażenia. W rejonach gdzie występuje większe zagęszczenie dzików stwierdza się większy odsetek zwierząt chorych – przy więcej niż 15 szt./1000 ha stwierdzono 90% osobników chorych. Proble-



mem jest również skażone wirusem mięso padłych dzików, leżące w lesie wiele dni a nawet miesiące, lub resztki po patroszeniu pozostawione przez myśliwych. Wirus jest odporny na działanie czynników środowiskowych i w zwłokach może przetrwać kilka tygodni, a zimą nawet 4 miesiące.

Ogniskami zakażenia są:

- bezpośredni kontakt między zwierzętami chorymi i zdrowymi:
dzik <=> dzik <=> świnia <=> świnia
- zanieczyszczone ASFV szczątki zwierząt oraz odpadki i zlewki służące do skarmiania świń
- człowiek mający kontakt ze zwierzętami chorymi i zdrowymi
- zanieczyszczone ASFV pojazdy do przewozu trzody.

Okres inkubacji choroby trwa 4-8 dni. Pierwszym objawem jest gorączka. Później u chorych świń pojawiają się: sinica skóry uszu i boków brzucha, wybroczyny, pienisty wypływ z nosa, biegunka z domieszką krwi, wymioty, niedowład zadu, poronienia, czasem objawy nerwowe. Przebieg choroby zwykle jest ostry, prowadzący do śmierci zwierzęcia w ciągu 5-12 dni.

Mimo lat badań, do dziś nie opracowano szczepionki na ASF i nikłe są szanse aby w najbliższym czasie taka szczepionka powstała. Objawów choroby nie leczy się.

Walka z ASF polega głównie na niszczeniu ognisk choroby: likwidacji hodowli trzody chlewnej i utylizacji zwierząt oraz ograniczeniu populacji dzików. Stosuje się również profilaktykę w postaci izolacji hodowli jak: ogrodzenia, maty dezynfekcyjne, ograniczenie wejścia osobom „z zewnątrz” mogących być potencjalnymi nosicielami wirusa (np. myśliwym).

Konsekwencje jakie ze sobą niesie choroba są głównie natury ekonomicznej – przez koszty związane z likwidacją hodowli i utylizacją zwierząt, po zakaz eksportu do innych krajów.

W związku z tym, że choroba pojawiła się już w Kampinoskim Parku Narodowym, Wojewoda Mazowiecki wydał rozporządzenie* w sprawie zwalczania afrykańskiego pomoru świń dotyczące części obszarów powiatów warszawskiego zachodniego, nowodworskiego i sochaczewskiego, w gminach leżących na terenie parku.

* Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 listopada 2017 r. w sprawie zwalczania afrykańskiego pomoru świń na części obszarów powiatów warszawskiego zachodniego, nowodworskiego i sochaczewskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego poz.10753)

**Wirus ASFV w żaden sposób
nie stwarza zagrożenia
dla zdrowia i życia ludzi.**

Rozporządzenie nakłada na hodowców wiele obowiązków profilaktycznych, które mają ograniczyć rozprzestrzenianie się wirusa wśród trzody chlewnej. Każde padłe zwierzę, jak i podejrzenie wystąpienia choroby musi być zgłoszone do powiatowego lekarza weterynarii właściwego dla danego gospodarstwa.

Lekarz weterynarii pobiera od każdej padłej świni lub dzika próbkę do badań pod kątem obecności wirusa ASFV. Takim badaniom obowiązkowo poddawane są również dziki odstrzelone przez myśliwych. Służby parku oraz członkowie kół łowieckich działających na jego terenie biorą udział w poszukiwaniu padłych dzików.

Martwe zwierzęta mogą być odnajdywane przez przypadkowe osoby odwiedzające park. W takim przypadku prosimy o powiadomienie o takim znalezisku służby parku bądź odpowiedniego powiatowego lekarza weterynarii.

*Piotr Fidler
fot. Katarzyna Fidler*

Telefony alarmowe

Na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego

Służby terenowe w Obrębach Ochronnych:

Laski – 508 188 745

Kampinos – 508 620 357

Kromnów – 604 620 959

Na terenie otuliny Parku:

Powiatowy Lekarz Weterynarii powiatu warszawskiego zachodniego – 694 495 648

Powiatowy Lekarz Weterynarii powiatu nowodworskiego – 22 775 22 27, 513 088 477

Powiatowy Lekarz Weterynarii powiatu sochaczewskiego – 46 862 84 53, 694 469 693

Powiatowy Inspektorat Weterynaryjny w Warszawie – 22 840 43 33, 22 841 13 19, 609 866 059

WARSZTATY BRIOLOGICZNE W KAMPINOSKIM PARKU NARODOWYM

W połowie września b.r. w Kampinoskim Parku Narodowym odbyły się ciekawe warsztaty, w których udział wzięło 30 badaczy z całego kraju. Tematem ich badań były niezwykle zróżnicowane organizmy, które mimo swojej prostej budowy zdołały zasiedlić wszystkie kontynenty i każdą strefę klimatyczną – od tropikalnych lasów po arktyczne tundry. Mszaki, bo o nich mowa, nie doczekały się dotychczas zbiorczego opracowania z terenu Puszczy Kampinoskiej. Flora naczyniowa KPN jest całkiem dobrze rozpoznana (wiemy, że mamy ponad 1400 gatunków), jednak dla mszaków wciąż brak jest wyczerpujących i aktualnych danych. Do tej pory nie były prowadzone celowe badania tej grupy organizmów. Dotychczasowe informacje na temat mszaków uzyskane są przy okazji prowadzonych badań fitosocjologicznych (dotyczących zbiorowisk roślinnych) skupiających się na wybranych rejonach parku. Z danych zgromadzonych w ciągu blisko dwóch stuleci wynika, że w Puszczy Kampinoskiej stwierdzono w sumie 190 gatunków mszaków, w tym 1 gatunek glewika, 29 gatunków wątrobowców i 161 gatunków mchów.

Niewielu jest specjalistów z dziedziny briologii* w Polsce. Większość z nich skupia Sekcja Briologiczna Polskiego Towarzystwa Botanicznego, która co roku wybiera wyjątkowe obiekty przyrodnicze w kraju na lokalizację swoich warsztatów. W tym roku takiego wyróżnienia doczekał się Kampinoski Park Narodowy, który jednocześnie stał się współorganizatorem wy-

* (gr. bryon – mech, logos – nauka) – nauka o mszakach, jeden z działów botaniki



Oznaczanie mszaków na pniu drzewa

darzenia, jakim były XV Warsztaty Briologiczne zorganizowane pod hasłem „W sercu Polski”.

Każdy dzień warsztatów składał się z części terenowej i referatowej, w czasie których wybitni, doświadczeni badacze mszaków dzielili się wiedzą z młodszymi adeptami. Odbyły się cztery sesje terenowe w różnych częściach parku i typach zbiorowisk – od suchych, przewiewanych



piasków w okolicy Grochali po podmokłe, porośnięte bujną roślinnością łągi nadwiślańskie i torfowiska obszaru ochrony ścisłej Sieraków. W czasie tych wypraw nasunęło mi się pewne spostrzeżenie – niezależnie od środowiska briolodzy poruszają się w „ślimaczym tempie” i charakteryzuje ich specyficzne patrzenie na otaczającą rzeczywistość. Gdy obserwowałam ich z boku przypominała mi się postać z powieści o Muminkach – Paszczak, który z niezwykłym skupieniem, przy pomocy lupki przyglądał się roślinom, koncentrując się na najdrobniejszych szczegółach. Już pierwszego dnia, gdy wysiedliśmy z samochodów w Truskawiu uczestnicy utknęli na 20 minut przy pierwszym napotkanym (jeszcze na parkingu!) drzewie. Trasę liczącą 2 kilometry szliśmy ponad dwie godziny. Każde starsze drzewo, spróchniała kłoda, pień, obniżenie czy wykrot stawały się obiektem szczegółowej eksploracji – centymetr po centymetrze. Sporo czasu spędziliśmy przy tym w kuckach. Wówczas zwykły zielony dywan okazywał się mozaiką składającą się z kilku różnych gatunków mszaków, poprządkanych innymi organizmami. Ich nazwy są zaś tak wyszukane i dziwaczne, jak osobliwe są ich kształty. Złotowłos strojny, płóżymerzyk pokrewny, dzióbkowiec bruzdowany czy mokradłoszka zaostrowana, to tylko nieliczne przykłady. A briolodzy i tak wolą nazwy łacińskie, których zresztą nie brakowało w referatach po obiadowalacji. Referaty kończyły się późno, nawet po 22:00, mimo to niektórzy znajdowali jeszcze siły na oznaczanie okazów zebranych w terenie. Wówczas w ruch szły mikroskopy, szkiełka i pęsety.

Udało mi się zapamiętać kilka nowych gatunków, ale przekonałam się też, że jest wiele pospolitych mszaków, które mają swoich rzadkich sobowtórów, a rozróżnić je można tylko po drobniutkich detalach. Do oznaczania mszaków w terenie bez lupki nie ma co się zabierać, a często i lupa nie wystarczy. Wówczas okaz musi być zebrany i obejrzany dokładnie pod mikroskopem,

czasem z użyciem barwników, które pozwalają uwidocznić np. kształty komórek. Czynność ta wymaga niezwyklej cierpliwości, spostrzegawczości, specjalistycznego sprzętu i narzędzi.

W trakcie czterech dni udało się zidentyfikować około 20 nowych dla parku gatunków mszaków, w tym 2 wątrobowców. Część materiału zabrano do oznaczenia, więc można zakładać, że liczba ta jeszcze wzrośnie, ale już teraz wiemy, że występuje tu ponad 200 gatunków mszaków.

Mam nadzieję, że te kilka dni spędzonych w Kampinoskim Parku Narodowym zachęci briologów do prowadzenia badań na naszym terenie, tak abyśmy mogli za kilka lat poszczycić się możliwie w pełni opracowaną listą mszaków Puszczy Kampinoskiej.



Galoretnica mięśista i rokieta cyprysowy

Zdobywcy łądów

Mszaki są uznawane za pierwsze rośliny które opanowały łądy, prawdopodobnie już ok. 490 mln lat temu. I chociaż na pierwszy rzut oka wszystkie wydają się identyczne (najczęściej kojarzymy je z „zielonym dywanem” w runie borów tworzonym głównie przez rokieta pospolity), to briologom udało się już opisać ponad 18 000 gatunków mszaków na świecie, a ponad

950 w Polsce! Mogą porastać niemal wszystko – kamień, drewno, korę, ziemię, piasek, torfowiska, ściany domów a nawet stare śmieci. Brakuje ich tylko w morzach i oceanach.

Mszaki, czyli co?

Mszaki to cała grupa organizmów obejmująca 3 różne grupy systematyczne: glewiki, wątrobowce i mchy. Ich cechą charakterystyczną jest brak tkanki naczyniowej, co odróżnia je od roślin naczyniowych, podobnie jak brak ligniny, która nadaje ścianom komórek roślin wyższych sztywność i odporność mechaniczną. Ponadto zamiast łodygi mają łodyżki, zamiast liści – listki, a zamiast korzeni – chwytники (ryzoidy).

Znaczenie mszaków

- magazynują wodę, chronią glebę przed wysuszeniem i wypłukaniem, powstrzymują erozję gleby
- jako organizmy pionierskie zasiedlają niedostępne dla roślin naczyniowych podłoża (np. luźne piaski), przyczyniają się do rozwoju warstwy gleby i umożliwiają wzrost roślin wyższych



Puszki zarodnioośne płonnika

- stosowane są do produkcji leków i kosmetyków
- służą jako materiał opałowy, materiał do uszczelniania ścian budynków i izolacji, do produkcji nawozów
- wykorzystywane są jako organizmy wskaźnikowe w monitoringu środowiska

Paprociowy kozuszek

Podczas jednej z sesji terenowych, w ramach warsztatów briologicznych, w rezerwacie Ławice Kiełpińskie należącym do Kampinoskiego Parku Narodowego, stwierdzono bardzo liczną populację rzadkiej paproci wodnej – salwinii pływającej *Salvinia natans*. Ta objęta ochroną ścisłą roślina



opanowała całe starorzecze Wisły, pokrywając lustro wody zwartym kobiercem na powierzchni około 0,5 ha. Jest to zjawisko niezwykle i ciekawie tym bardziej, że salwinia miała dotychczas w parku jedno pewne stanowisko w okolicy Cybulic Małych, w zagłębieniu po wyrobisku piasku.



tekst i fot: Anna Kęblowska

WYPADEK WILKA



Potrącony wilk (AO)

30 marca 2017 r. przy południowej granicy Kampinoskiego Parku Narodowego, w pobliżu drogi wojewódzkiej 580 prowadzącej z Warszawy do Sochaczewa koło miejscowości Zabórówek, został znaleziony, potrącony przez samochód wilk. O znalezisku dowiedzieliśmy się z anonimowego zgłoszenia telefonicznego. Po przybyciu pracowników parku i lekarza weterynarii na wskazane miejsce, okazało się, że to młody samiec wilka (basior). Leżał on na poboczu zachowując świadomość, ale nie był w stanie ruszyć się z miejsca. Nie miał żadnych widocznych złamań, ani nie broczył krwią. Był bardzo zestresowany obecnością ludzi, na co wskazywały płytki oddech i przyspieszone bicie serca. Leżał jak sparaliżowany, więc pierwszym podejrzeniem było złamanie kręgosłupa. Po chwili jednak okazało się, że może on ruszać głową. Podczas oględzin i wstępnych badań, wilk w żaden sposób nie wykazywał agresji wobec człowieka.

Basior został zawieziony do Ośrodka Rehabilitacji Zwierząt Lasów Miejskich w Warszawie, gdzie można było przeprowadzić dokładniejsze badania i postawić szczegółową diagnozę. Okazało się, że ma on złamaną miednicę i uszkodzoną wątrobę. Dzięki współpracy Parku ze Stowarzyszeniem dla Natury WILK zwierzę następnego dnia zostało przewiezione do Ośrodka Reha-

bilitacji Zwierząt w Napromku (Nadleśnictwo Olsztynek), który specjalizuje się w ratowaniu dzikich zwierząt, głównie ssaków. Tam przez kolejne dwa miesiące pod fachowym okiem lekarza weterynarii i osób sprawujących nad nim opiekę basior dochodził do zdrowia. Miał do dyspozycji duży wybieg, dzięki któremu czuł się prawie jak na wolności i co ważne bardzo rzadko widział człowieka. Nadano mu imię Kampinos.

7 czerwca 2017 wilk po rehabilitacji powrócił do swojego domu, do Kampinoskiego Parku Narodowego. Przed wypuszczeniem założono mu obrozę z nadajnikiem, dzięki któremu naukowcy ze stowarzyszenia WILK mogą śledzić jego dalsze losy. Już po kilku dniach Kampinos dołączył do swojej watahy.

Z badań genetycznych przeprowadzonych przez Instytut Genetyki i Biotechnologii Uniwersytetu Warszawskiego wiadomo, że wilk Kampinos był jednym z trzech szczeniaków, które przyszły na świat w KPN w 2015 r. Był to pierwszy znany miot wilka w historii istnienia Kampinoskiego Parku Narodowego!

Bardzo dziękujemy wszystkim zaangażowanym za udzieloną pomoc w ratowaniu kampinoskiego wilka.

Adam Olszewski

Kampinoski Park Narodowy

*Zdjęcia: Aniela Smoczyńska i Alan Pyrczak (AS i AP),
Adam Olszewski (AO)*



Wypuszczenie wilka (AS i AP)

BARWNE PTAKI PUSZCZY

Zazwyczaj uważa się, że ptaki tropikalne są dużo barwniejsze, od tych spotykanych w Polsce. Po części to prawda, chociaż i w tropikach nie brakuje ptaków szarych i brunatnych. Nasze rodzime gatunki także bywają kolorowe, a wśród nich te najpospolitsze: krzykliwa sójka, czy małe gile.

Kolory piór ptaków powstają w dwojaki sposób: chemiczny lub fizyczny.

W sposób chemiczny powstają kolory pigmentowe. Tworzą się dzięki pigmentom – naturalnym barwnikom zawartym w piórach. To one nadają kolor wróblom czy kukułce. Sam sposób ułożenia w komórkach pióra tych samych barwników może decydować o ostatecznym kolorze, a pigmenty mogą powstawać w organizmie samotnie, lub w niektórych przypadkach na skutek diety ptaków (to dotyczy np. flamingów lub papug). Zamiast pigmentów czasami za kolor mogą odpowiadać inne związki chemiczne lub ich mieszaniny.

W sposób fizyczny powstają tzw. barwy strukturalne. Pojawiają się na skutek załamania się i rozszczepienia światła w specjalnych komórkach umieszczonych w piórach, działających podobnie jak pryzmaty. To dzięki nim głowa kaczki krzyżówki mieni się raz na zielono, raz na niebiesko, to także tęczaowe kolory najbardziej znanych piór pawich. Barwy strukturalne nie są widoczne w cieniu, więc ptaki łatwo mogą się ukryć i nie rzucać w oczy drapieżnika, jeśli tylko nie wystawiają się na słońce. Proszę przypomnieć sobie kaczkę krzyżówkę, która oprócz barwnej głowy posiada opalizujące niebiesko lub fioletowo plamy na skrzydłach. Taką barwną plamę na skrzydle u wszystkich kaczek nazywamy lusterkiem. Mieni się ona w słońcu i zmienia kolor w zależności od kąta padania promieni słonecznych. Oprócz krzyżówki, spotkacie na rozlewiskach Kampinoskiego Parku Narodowego mniejsze kaczki, np. cyraneczki, których lusterka są czarno-zielone, a część zielona mieni się jak szmaragdy. U kaczek lusterka widać najlepiej, kiedy prostują skrzydło, lub w czasie lotu.



*Pióro sójki
fot. Dawid Marczak*

Przyglądając się uważniej wspomnianej sójce zauważymy, że jest ubarwiona cynamonowo, a z boku skrzydła ma jaskrawo błękitną plamę, utworzoną z małych piór. Te błękitne pióra często możemy znaleźć na spacerze w lesie, jednak mało kto orientuje się, że należały one do sójki. Kolejnym gatunkiem, który możemy z całą pewnością zaliczyć do kolorowych, jest dzięcioł zielony. To dość często spotykany dzięcioł na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego. Zajmuje tereny dawnych wsi, olsy, skraje wsi z dużą ilością drzew liściastych. Jak sama nazwa wskazuje, ubarwiony jest na zielono. Jest to zieleń oliwkowa, a dodatkowo i samiec i samica tego gatunku posiadają czerwoną czapeczkę na głowie, tworzącą wyjątkowy kontrast z zielenią piór.

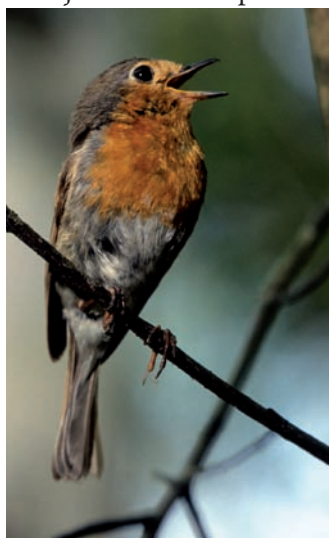
Szukając dalej pięknie ubarwionych ptaków, natrafimy na wilgę. To gatunek ptaka przylatujący do nas tylko na okres lata, wilga bowiem jest wrażliwa na chłody. Ubarwienie samca to jaskrawożółty kolor słońca, tylko skrzydła dla kontrastu są czarne. Samica, natomiast jest zielona, co pozwala ukryć jej się w gąszczu zielonych liści. Wilga przebywa w sadach, ogrodach, a także w jasnych, liściastych drzewostanach Puszczy Kampinoskiej. Wilga często odwiedza nasze ogrody, żeby zajadać się wiśniami i czereśniami. W lesie można ją wypatrzeć, wysłuchując wcześniej jej melodyjnego śpiewu, który łatwo zapamiętać. Wilga przebywa zazwyczaj wysoko w koronach drzew, stąd tak rzadko ją widzimy, chociaż w parku narodowym jest pospolita.

Kolejnym niezwykłym gatunkiem ptaka, pięknie ubarwionym jest dudek. Zamieszkuje tereny otwarte, skraje wsi, pola, łąki, chętnie przebywa w pobliżu głowiastych wierzb, w których zakłada gniazda. Dudek jest koloru pomarańczowego, z pstrymi białoczarnymi skrzydłami. Do tego posiada niezwykle czubek, ubarwiony pomarańczowo z czarnymi końcówkami, który stroszy w razie niepokoju lub zaciekawienia. Dudek w locie wygląda jak wielki motyl, a spotkanie go nawet na piaskowej drodze w naszym parku narodowym, lecz podobnie jak wilgę, tylko latem.



*Dudki
fot. Dawid Marczak*

A teraz poszukajmy ptaków czerwonych. Tu warto wspomnieć o gilach. Ptaki, które spotkamy u nas latem prowadzą skryty tryb życia i rzadko je dostrzegamy. Ale zimą gile na tle ośnieżonych drzew wyglądają wprost bajkowo. Czerwony, wręcz karminowy brzuch i pierś, czarna czapeczka i popielaty grzbiet, to wizytówka samca gila. Samica jest bardziej beżowa. Do ptaków w kolorach czerwieni zalicza się także rudzik. Jak sama nazwa wskazuje, to ptak częściowo ubarwiony na rudo. Taki właśnie kolor ma jego pierś, reszta ciała jest popielato brązowa. Ciekawostką jest, że u rudzików i samiec i samica, dla człowieka wyglądają identycznie, samica także potrafi śpiewać, co jest rzadko spotykane w świecie ptaków. Rudziki wy-



*Rudzik
fot. Tomasz Hryniewicki*

stępują zarówno w głębi puszczy, jak i w ogrodach wiejskich, łatwo je więc wypatrzeć. Zazwyczaj żerują na ziemi, lub śpiewają na niskiej gałęzi. Na łąkach Kampinoskiego Parku Narodowego, wśród krzewów spotkać można, choć rzadziej dziwonię, która cała jest ubarwiona jaskrawo czerwono. Przesiaduje w kulistych krzewach i na tle ich zieleni wygląda bardzo pięknie.

Wśród barwnych ptaków wyróżnia się także jedna z sikor: modraszka. Jest mniejsza od bogatki, ma żółty brzuch i błękitną czapczkę oraz boki skrzydeł. To właśnie ten błękit przyciąga oko, kiedy patrzymy na modraszkę. I znowu nazwa mówi nam o wyglądzie ptaka, bowiem modry to inaczej niebieski, słowo staropolskie, używane także w innych krajach słowiańskich. Opalizująco niebieski jest zimorodek – ptak przebywający nad ciekami Kampinoskiego Parku Narodowego. Jego jaskrawoniebieskie, świecące w słońcu upierzenie nie odbiega niczym od ubarwienia najpiękniejszych rajskich ptaków.

Chcę tu napisać o jeszcze jednym ważnym aspekcie kolorów. Otóż kolory, które my widzimy, niekoniecznie są tak samo postrzegane przez ptaki. Budowa ich oka sprawia, że widzą kolory inaczej niż ludzie. Odbierają też więcej kolorów i odcieni. Ale co najciekawsze widzą barwy w zakresie fal promieniowania ultrafioletowego (10 – 400 nanometrów). U większości gatunków ptaków wróblowych, niewidzialne dla człowieka różnice między samcem i samicą są zauważalne dopiero w świetle ultrafioletowym. W ten sposób identyczne dla nas samiec i samica np. modraszki, postrzegają siebie zupełnie inaczej i dzięki temu się rozpoznają. Dotyczy to także naszego rodzimego szpaka, świergotków czy dymówki.

Na koniec wspomnę o pięknie ubarwionej czapli białej. Jest to ptak śnieżnobiały, z jaskrawo żółtym dziobem. Czapla ta jest nieco większa od znanej nam czapli siwej. Spotkamy ją w Kampinoskim Parku Narodowym nad zbiornikami wodnymi oraz na wilgotnych łąkach. Czaple białą widać z daleka, gdyż jej pióra odbijają światło słoneczne i wydawać się może, że ptak ten z daleka świeci właśnie na biało, jednocześnie wydając się większym, niż jest w rzeczywistości. Warto wybrać się do lasu i na łąki, poszukać kolorowych gatunków ptaków, których jest o wiele więcej.

Danuta Peplowska-Marczak

XIII MIĘDZYNARODOWY FESTIWAL FOTOGRAFII PRZYRODNICZEJ

WIZJE NATURY - RELACJA

Za nami XIII odsłona międzynarodowego Festiwalu Fotografii Przyrodniczej „Wizje Natury”. O czym mieliśmy okazję posłuchać, kto zwyciężył w konkursie pokazów multimedialnych, do kogo powędrował tytuł Fotografa Roku i czy festiwalowa trzynastka nie okazała się przypadkiem pechowa? Zapraszamy do lektury relacji z Wizji Natury 2017!

Wizje Natury 2017, organizowane przez Związek Polskich Fotografów Przyrody i Kampinoski Park Narodowy, odbyły się w trzeci weekend listopada (18-19) w siedzibie Parku w Izabelinie pod Warszawą.



Mikołaj Arndt (po lewej) i Tymoteusz Podwyszyński
fot. Przemysław Joško

Festiwal zainaugurował pokaz-petarda w wykonaniu młodego pokolenia. Tymoteusz Podwyszyński i Mikołaj Arndt fotografują głównie ptaki. Zarówno jakość zdjęć Tymoteusza i Mikołaja, jak i ich kunszt snucia porywającej opowieści o ptasich modelach powinny być wyznacznikiem festiwalowego pokazu na medal. Tymoteusz przedstawił nam uroczą samicę puszczyka uralskiego, której towarzyszy od kilku sezonów.

Nie wabi jej przynętą ani głosem, nie czai się w czatowni. Miesiące spędzone w lesie i dobre poznanie jej zwyczajów sprawiły, że zdobył najpiękniejszą nagrodę – zaufanie sowy. Mikołaj opowiedział nam o tajemnicach niełatwej sztuki fotografowania ptaków wodnych i lojalnie ostrzegł, że pijawki potrafią doprowadzić fotografa do szału znacznie szybciej, niż stada komarów i meszek. Niestety nie zabrakło też gorzkiej uwagi – dolina Raby, gdzie Tymoteusz fotografował ptaki wodne, jest tak dewastowana, że już praktycznie nie nadaje się na plener fotograficzny ani tym bardziej na bezpieczne siedlisko dla ptaków.

Niecodzienne spojrzenie na kompozycję fotografii przedstawił pierwszy gość zagraniczny Festiwalu – José B. Ruiz – prezes International Federation of Wildlife Photography. W swojej prezentacji nawiązał do renesansowych kanonów kompozycji i dzieł wielkich mistrzów malarstwa, tworzących najbardziej nastrojowe krajobrazy. Chyba pierwszy raz zdarzyło się, że bohaterami festiwalowego pokazu były procenty, ułamki i figury geometryczne a nie przyroda, jednak zdjęcia José pokazują, że „w tym szaleństwie jest metoda”.



José B. Ruiz
fot. Przemysław Joško

Co roku podczas Festiwalu prezentuje się jeden z 12 okręgów ZPFP. Tym razem przyjrzelśmy się dokonaniom fotografów z Dolnego Śląska, którzy przygotowali z tej okazji specjalną wystawę. O pracy Okręgu „od kuchni” opowiedziała Małgorzata Gęgotek-Rapak zaś Idalia Laskowicz zarekomendowała przyrodnicze uroki Stawów Milickich.



*Wernisaż wystawy członków Okręgu Dolnośląskiego ZPFP
fot. Michał Ludwiczak*

Podczas Festiwalu nastąpiła też oficjalna inauguracja pierwszej kampanii wydawniczej ZPFP. Najwyższy czas, by organizacja z takimi tradycjami jak Związek Polskich Fotografów Przyrody zaprezentowała swoje dokonania w formie albumu fotograficznego. Prace nad Albumem „Wizje Natury” idą pełną parą. Do wsparcia kampanii crowdfundingowej zachęcił Jerzy Grzesiak – redaktor naczelny projektu, a i my gorąco polecamy album wszystkim miłośnikom fotografii przyrodniczej.

W tym roku podczas Festiwalu ogłoszono wyniki aż dwóch konkursów. Pierwszy z nich to Fotograf Roku ZPFP – wewnętrzny konkurs, w którym członkowie Związku rywalizują o fotograficzne laury w 9 kategoriach oraz o najważniejsze wyróżnienie – tytuł Fotograf Roku ZPFP. Zdobył go Robert Dejtrowski, członek Okręgu Mazowieckiego. Jury spośród 3600 zgłoszonych zdjęć wybrało wykonany przez niego portret ropuchy zielonej zgłoszony w kategorii „inne zwierzęta”, zatytułowany ‘Na straży’. Zapraszamy do obejrzenia galerii wszystkich zwycięskich zdjęć na stronie ZPFP.

Pierwszy dzień Festiwalu zwieńczyła prezentacja pokazów multimedialnych zgłoszonych do konkursu „Wizje Natury 2017”. W tym roku było ich aż 27, jednak wyrównana walka o Nagrodę Publiczności rozegrała się pomiędzy dwiema diaporamami. Ostatecznie zwyciężyło „Pośpiewajmy” Sebastiana Sołtyszewskiego, który podbił publiczność pokazując jelenie podczas rykowiska w roli Trzech Tenorów. Grand Prix „Wizji Natury” zdobył nastrojowy pokaz „H2O2” – fotograficzne rozważania na temat wody autorstwa Grzegorza Okołowa. Uroczyste ogłoszenie wyników miało miejsce drugiego dnia Festiwalu, jednak zanim to nastąpiło ponownie wyruszyliśmy w podróż po dzikich ostępach.

Wiedzieliście, że rybitwy różowe gniazdują w skalnych szczelinach a pisklaki rybitwy czubatej dorastają w „żłobkach”? Wśród których rybitw znajdziemy najczulszych kochanków i jakie dary samce przynoszą samiczkom w rytualnych zalotach? Rąbka tajemnic ze świata tych niezwykłych ptaków uchylił Piotr Chara – fotograf i naukowiec, który poświęcił badaniu rybitw ostatnie 10 lat. Zdradził nam niejedną pikantny szczegół z rybitwiego życia i pokazał sceny, których próżno szukać w najlepszych filmach przyrodniczych. Jego opowieść i zdjęcia na długo zapadną nam w pamięć, podobnie jak najważniejsze przesłanie pokazu: dzikie, polskie rzeki, takie jak Wisła, są niezbędne dla przetrwania rybitw w Europie i muszą być chronione.



*Opowieść o rybitwach Piotra Chary
fot. Przemysław Joško*

Jeszcze nie zdążyliśmy ochłonąć z wrażenia po opowieści o rybitwach, gdy na scenę wkroczyła Katarzyna Gubrynowicz – fotograf przyrody i artystka grafik. Była Prezes ZPFP nie raz występowała na scenie Wizji, jednak w tym roku po raz pierwszy poznaliśmy ją w roli nie organizatorki, a autorki pokazu. Zabrała nas w podróż po dzikiej Islandii, gdzie spędziła kilka tygodni szukając miejsc mniej znanych, jednak oddających niezwykle charakter krainy lodu, ognia i białych nocy. Nie straszny jej był ani brak snu, ani kryzysy sprzętowe czy olbrzymi wysiłek fizyczny. Szczerą opowieść o samotnej podróży po Islandii dopełniły niesamowite wrażenia estetyczne z pokazu multimedialnego, który był prawdziwą uczłą dla oka i ucha.

W niedzielę miał też wystąpić drugi gość zagraniczny Festiwalu, fotograf i filmowiec – Erik Baláž. Tuż przed Festiwalem dowiedzieliśmy się, że Erik otrzymał niezwykle prestiżową nagrodę. Za swoje działania na rzecz ochrony przyrody został ogłoszony Człowiekiem Roku w rodzinnej



*Dużym zainteresowaniem cieszyły się wydawnictwa
fot. Przemysław Joško*

Słowacji. Niestety oznaczało to, że nie mógł przyjechać do nas, gdyż właśnie w czasie Festiwalu odbierał to zaszczytne wyróżnienie. W imieniu Erika wystąpił Paweł Średziński z Fundacji Dziedzictwo Przyrodnicze, który zapowiedział polską premierę jego najnowszego filmu. „Nieśmiertelny las” to opowieść o bezcennych, prastarych puszcach porastających Karpaty. To las, który od zawsze rządził się swoimi prawami i najlepiej ma się bez ludzkiej ingerencji. Nie straszne mu ani wiatrołomy ani gradacje kornika drukarza, gdyż wszystko to naturalne, powtarzalne stadia jego wiecznego życia, niezbędne tak dla przetrwania prastarych drzew, jak i zamieszkujących go głuszców, sóweczek, rysy czy niedźwiedzi. Jak apeluje Erik najlepszym, co możemy dla nich zrobić, to objąć nieśmiertelny las ochroną i zostawić go w spokoju.

Z karpackich puszczy przenieśliśmy się w bardziej dostępne i swojskie krajobrazy. Ryszard Sąsiadek z Okręgu Łódzkiego podzielił się z nami refleksjami z wielu lat zmagania w pogoni za najlepszym kadrem i przeżytych pięknych chwil, jakich doświadczył fotografując polską przyrodę w dolinach rzek, nad jeziorami i w górach.

Festiwal Wizje Natury nie mógłby się odbyć bez wsparcia wieloletnich partnerów i patronów. Już po raz piąty była z nami firma Canon Polska – partner technologiczny Związku Polskich Fotografów Przyrody. Uczestnicy Festiwalu mogli przetestować aparaty, obiektywy i lornetki Canon, oraz skorzystać z konsultacji czy oddać własny sprzęt do czyszczenia i sprawdzenia fachowcom z Canon Professional Service. Nad stroną techniczną Festiwalu czuwał nasz partner - firma



*Laureat Grand Prix konkursu pokazów multimedialnych
- Grzegorz Okołów
fot. Przemysław Joško*



*Konsultacje z fachowcem z CANON Polska
fot. Przemysław Joško*



*Jak co roku publiczność dopisała
fot. Przemysław Joško*

Fotoforma. W strefie wystawowej można było nabyć fotograficzne koszulki Wildstuff Clothing, produkty dla fotografów przyrody oferowanych przez firmy Foto7 i Huga Nature, oraz zapoznać się z szeroką ofertą wydawnictw fotograficznych i przyrodniczych, takich jak Magazyn Przyrodniczy Salamandra, Fotografia Masterclass, Miesięcznik Dzikie Życie i Wydawnictwo Poznańskie czy kupić serię książek przygotowanych przez Tomasza Ogrodowczyka. Nie zabrakło też stoisk organizacji przyrodniczych promujących ochronę przyrody. Fani słodkości mieli okazję poprawić los bezdomnych zwierząt – fundusze ze sprzedaży ciast podczas Festiwalu przekazaliśmy Stowarzyszeniu Wolontariuszy Kundellos.

Bardzo dziękujemy współorganizatorowi, Kampinoskiemu Parkowi Narodowemu, wszystkim partnerom - firmie Canon Polska, Fotoforma oraz Miejskim Zakładom Autobusowym z Warszawy - sponsorom, prelegentom, jurorom, wystawcom i wolontariuszom. A przede wszystkim naszym gościom, za tak liczne przybycie! Już dziś zapraszamy na kolejną edycję Festiwalu!

*Diana Maciąga
ZPPF*



*Pamiątkowe zdjęcie na zakończenie festiwalu
fot. Przemysław Joško*

OCHRONA ŚCISŁA

Kampinoski Park Narodowy (KPN) jest jedną z 23 przyrodniczych pereł Polski, jakimi są parki narodowe. Z prawnego punktu są one najwyższą formą ochrony. Na ich terenie ochronie podlegają wszystkie elementy przyrodnicze i krajobrazowe. W parkach narodowych podejmowane są różne działania ochronne, których celem jest m.in. zachowanie różnorodności biologicznej oraz ochrona naturalnie zachodzących procesów ekologicznych.

Procesy te możemy obserwować m.in. w 22 obszarach ochrony ścisłej (oos), zajmujących łączną powierzchnię 4642,97 ha. Tereny te obejmują cenne fragmenty różnych ekosystemów, w których działania człowieka ograniczone są do niezbędnego minimum, np. do zapewnienia bezpieczeństwa na szlakach turystycznych poprzez udrażnianie przejść. W sytuacji, gdy szlak zostanie zablokowany przez przewrócone drze-



Bór w oos Kaliszki fot. K. Fidler



Pomiary dendrometryczne fot.

wo, jego pień jest przecinany i przenoszony na pobocze, gdzie pozostaje do naturalnego rozkładu. Drugim aktywnym działaniem realizowanym w oos są działania związane z prowadzeniem akcji gaśniczych, których oczywistym celem jest ograniczenie zniszczeń wywołanych przez pożar.

Obszary ochrony ścisłej są miejscami prowadzenia badań naukowych ukierunkowanych na poznanie różnorodności gatunkowej oraz obserwację naturalnie zachodzących procesów, ze szczególnym uwzględnieniem zmian zachodzących w starodrzewach. Nie mogą mieć one charakteru inwazyjnego np. niedopuszczalne jest ścinanie drzew na potrzeby badań. Badania prowadzone są m.in. przez Zespół ds. Nauki i Monitoringu Przyrody Kampinoskiego Parku Narodowego. Dodatkowo dzięki współpracy parku ze specjalistami z uczelni wyższych i instytutów naukowych Puszcza Kampinowska staje się coraz ważniejszym miejscem badawczym na mapie Polski. Uzyskane dane umożliwiają poznanie bogactwa różnorodności gatunkowej oraz zrozumienie i poznanie przemian zachodzących w jej środowisku. Aktualnie tematy realizowane w tych obszarach dotyczą m.in. awifauny, entomologii, flory, mykologii, wód, leśnictwa. Dzięki temu stwierdzono obecność m.in. rzadkich chrząszczy (np. zgniotek cynobrowy *Cucu-*

jus cinnaberinus), grzybów wielkoowocnikowych (np. miękusz drobnozarodnikowy *Hapalopilus ochraceolateritius*) oraz porostów (np. paznokietnik chrobotkowy *Hypocenomyce anthracophila*), które ze względu na rzadkie występowanie w skali kraju potwierdzają wyjątkowość tych terenów. Z badań nad ornitofauną wynika, że wiele gatunków ptaków takich jak bocian czarny czy muchołówka mała preferują obszary starych lasów. W obszarach ochrony ścisłej możemy zaobserwować i przeanalizować złożony aspekt odnowienia naturalnego i przemian zachodzących w drzewostanach zarówno na terenach wydmych, jak i często podtapianych terenach bagiennych lub tak jak na torfowisku Długie Bagno przyjrzyć się dynamice zarastania i obumierania drzew na powierzchni silnie związanej ze zmiennym poziomem wód powierzchniowych. Badania przyrodnicze są procesem długotrwałym, wymagają konsekwencji, cierpliwości oraz odpowiednio zaplanowanego czasu do ich przeprowadzenia, dzięki czemu możliwe jest uchwycenie jak największej ilości zmiennych elementów środowiska.

Opisywane obszary są zróżnicowane pod względem swojej historii, struktury siedlisk oraz dynamiki przemian, jakie na nich zachodzą. Spotkamy w nich stare, suche bory sosnowe znajdujące się na wydmach, wilgotne łągi i olsy ukształtowane na pasach bagiennych czy w obniżeniach terenowych, torfowiska i tereny otwarte, na których obserwowane są m.in. procesy sukcesyjne. Wśród 22 obszarów są takie, które były objęte ochroną jeszcze przed utworzeniem KPN (1959 r.) i funkcjonowały, jako rezerваты przyrody w strukturach lasów publicznych. Najstarszym i najmniejszym (5,27 ha) obszarem, który podlega ochronie od 1924 r. jest przyrodniczo – historyczny oś Zamczysko. Pełni funkcję ochronną dla cennych zbiorowisk grądu i łągu oraz wczesnośredniowiecznego grodziska z XIII wieku. Największym i jednym z najbardziej cennych jest oś Sieraków o powierzchni ok. 1205 ha. Został on objęty ochroną rezerwatową na nieco mniejszej powierzchni (ok. 614 ha) już w 1937 r. Ciekawą historię powstania ma również oś Nart, który został powołany jako rezerwat w 1940 r., czyli w czasie II wojny światowej. Dzięki staraniom Stanisława Richtera (leśniczy i późniejszy nadleśniczy w Nadleśnictwie Kampinos) udało się przekonać administrację niemiecką, aby na ponad 16 ha terenie nie prowadzono żadnych działań gospodarczych związanych z wycinką lasu, dzięki czemu zachował się tu wspaniały

drzewostan. Obecnie jest to łatwo dostępny do obserwacji obszar, gdzie możemy przyjrzyć się naturalnej przebudowie lasu – z iglastego na liściasty. Jest to również miejsce, gdzie znajdują się dwa okazałe graby, które mają walory drzew pomnikowych oraz niepowtarzalną formę korony świadczącą o tym, że drzewa te w pewnym okresie rosły na terenie półotwartym. Kolejny oś Czapliniec powstał, jako rezerwat w 1936 r. dla ochrony kolonii czapli siwej, która po latach zmieniła miejsce przebywania. Status ochrony nie uległ zmianie, a dziś jest to obszar, gdzie również zachodzą zmiany podyktowane naturalnymi zależnościami ekologicznymi.

Do momentu powstania KPN istniało 6 rezerwatów przyrody, które przekształcono później w obszary ochrony ścisłej. W kolejnych latach powołano kolejnych 16 oś, w tym 3 w 1959 roku (oś Krzywa Góra, Wilków, Zaborów). Najmłodsze dwa obszary ustanowiono w 1997 roku (oś Karpaty i Przyćmień) – tabela 1 zawiera informacje dotyczące lat, w których powołano poszczególne obszary.



Graby w oś Nart fot. K. Fidler

Dzięki obecności starodrzewu z sosną zwyczajną porastającą wydmy śródlądowe, której wiek niejednokrotnie przekracza 180 lat, są to ważne obiekty przyrodnicze, unikatowe w ska-

li kraju, ale prawdopodobnie również w skali Europy. Są to drzewa, których pokrój i budowa zostały przez dziesiątki lat wykształcone przez specyficzne warunki terenowe i klimatyczne regionu centralnej Polski. W omawianych obszarach obserwujemy wytwarzanie się mikrośrodowisk, które zapewniają miejsce do rozwoju wielu przedstawicieli flory, fauny i grzybów. Należy mieć na uwadze fakt, że część dziś funkcjonujących obszarów ochrony ścisłej przed powstaniem parku narodowego była miejscem, gdzie realizowano zadania z zakresu gospodarki leśnej. Ze względu na trudny wydmowy teren, brak sprzętu umożliwiającego wywożenie drewna, należy przypuszczać, że część terenów dla prowadzenia typowej w ubiegłych wiekach gospodarki leśnej była niedostępna lub ich zakres był bardzo ograniczony. Prawdopodobnie, w niektórych fragmentach olsów nigdy nie była prowadzona eksploatacja w formie zrębów całkowitych. Dzięki czemu dziś mamy kompleksy trudno dostępnych dla człowieka drzewostanów stanowiących m.in. ostoję zwierzyny o znaczeniu lokalnym i krajowym.

W związku z prowadzeniem w minionych wiekach na terenie KPN aktywnej działalności człowieka, aktualnie zachodzące procesy ulegają unaturalnieniu a ślady prowadzenia gospodarki leśnej ulegają stopniowemu zacieraniu. Świadczyć o tym mogą procesy zamierania drzew, które są istotnym środowiskiem dla wielu przedstawicieli bezkręgowców, grzybów i porostów.



Objęcie ochroną ścisłą pozwala m.in. na naturalną przebudowę drzewostanów oraz wykształcenie się:

- na fragmentach szczytów wydm niepowtarzalnej dla lasów gospodarczych luźnej struktury drzewostanów,
- zróżnicowanych gatunkowo i wiekowo podrostów, które w przyszłości stworzą pierwsze piętro drzewostanu.

OOŚ są miejscami interesującymi zarówno dla turysty, który może obserwować m.in. unikatowe drzewostany, jak również badaczy chcących poznać bogactwo przyrody i zrozumieć mechanizmy, jakie w niej zachodzą. Obszary ochrony ścisłej są miejscami, w których człowiek jest wyłącznie obserwatorem dążącym do poznania świata otaczającej go przyrody.

Łukasz Tyburski

Lp.	Nazwa obszaru	Rok utworzenia	Powierzchnia* [ha]
1	Biela	1977	45,65
2	Cyganka	1977	99,34
3	Czapliniec	1936	13,31
4	Czarna Woda im. prof. Aleksandra Tuszki	1977	84,42
5	Czerwińskie Góry I	1977	20,38
6	Czerwińskie Góry II	1977	19,58
7	Debły	1977	325,98
8	Granica im. Witolda Jana Kowalczewskiego	1936	231,33
9	Kalisko	1977	119,45
10	Kaliszki	1977	105,82
11	Karpaty	1997	31,39
12	Krzywa Góra	1959	1071,00
13	Nart im. inż. Stanisława Richtera	1940	16,57
14	Požary	1977	137,78
15	Przycmień	1997	109,20
16	Roztoka	1949	9,00
17	Rybitew	1965	224,21
18	Sieraków im. prof. Romana Kobendzy	1937	1204,91
19	Wilków	1959	358,09
20	Zaborów	1959	90,60
21	Zamczysko	1924	5,27
22	Żurawiove	1977	319,69
Razem			4642,97

* wg. danych Operat Ochrony Ekosystemów Leśnych 01.01.2002r. – 31.12.2021r

FIRMOWY WOLONTARIAT DLA PUSZCZY KAMPINOSKIEJ

Kolejny rok działania wolontariatu w Kampinoskim Parku Narodowym pokazał, że ta forma zaangażowania obywatelskiego w ochronę przyrody cieszy się niesłabnącą popularnością. Po raz kolejny wolontariusze spędzili w Puszczy Kampinoskiej w sumie ponad tysiąc godzin na zbieraniu śmieci, usuwaniu gatunków inwazyjnych, edukowaniu odwiedzających, konserwowaniu infrastruktury i innych zadaniach. Pomały nam osoby indywidualne, grupy rodzinne, szkolne i organizacje pozarządowe. Co ciekawe, w stosunku do lat poprzednich w roku 2017 znacząco wzrosła liczba uczestniczących w wolontariacie grup firmowych.

Dwa kontenery – tyle śmieci zebrali w Kampinoskim Parku Narodowym Wolontariusze z firmy Aviva, którzy pojawili się w Puszczy pod koniec października. Wolontariusze z firmy Kuehne+Nagel Świącice odwiedzili park dwukrotnie: podczas pierwszej wizyty sadzili drzewa, podczas drugiej z dużym oddaniem oczyszczali Puszcę z odpadów, w tym wielkogabarytowych, a dodatkowo zaopatrzyli Park w zapas koszulek dla Wolontariuszy. Sprzątaniem śmieci zajęli się również pracownicy firm AstraZeneca Pharma Poland, Royal Bank of Scotland oraz Nielsen Poland. Najczęstszymi gośćmi w Parku byli natomiast wolontariusze z firmy SAGE, którzy zajmowali się pracami leśnymi oraz usuwaniem gatunków obcych. Podobne zadanie zrealizowali pracowni-



Pracownicy firmy Kuehne+Nagel podczas sadzenia drzewek



Usuwanie odpadów wielkogabarytowych z terenu parku

cy firmy MARS Polska. Najbardziej nietypowo przebiegła współpraca z firmą Polpharma, której pracownicy zajęli się renowacją polany Opaleń. Blisko 200 osób pracowało z wielkim zaangażowaniem cały dzień przy odnawianiu infrastruktury turystycznej, urządzaniu śródleśnej wydmy, zwalczaniu gatunków obcych, pielęgnacji drzew i krzewów oraz porządkowaniu lasu wokół polany. Każda z grup pracowała pod opieką i przewodnictwem pracowników parku, niektórzy po skończonej pracy wykorzystali piękne puszczańskie otoczenie jako miejsce do integracji pracowników. Liczebność grup, ich skład i realizowane zadania były bardzo różne, wszyscy jednak wykonali swoją pracę z dużym zaangażowaniem i pożytkiem dla Puszczy.

Wolontariat firmowy w parku narodowym jest świetną okazją do połączenia przyjemnego z pożytecznym – można oderwać się od biurka, wykonać potrzebną pracę służącą ochronie rodzimej przyrody i poznać kolegów z pracy z nieco innej strony.

Dziękujemy serdecznie i zapraszamy w przyszłym roku!

Marta Klimkiewicz

Wszystkich zainteresowanych wolontariatem firmowym w Kampinoskim Parku Narodowym zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej, gdzie w zakładce Wolontariat i praktyki zawarte są wszelkie informacje na ten temat.

KOSZENIE ŁĄK

Łąki, szuwary i pastwiska mają szczególne znaczenie dla różnorodności biologicznej Puszczy Kampinoskiej. Związane są głównie z pasami bagiennymi, które przed wkroczeniem człowieka porośnięte były podmokłymi lasami – olsami i łęgami, gdzieśgdzie grądami. Wskutek wycięcia, melioracji terenu i ponad trzystuletniej, jednorodnej gospodarki kośnej i pastwiskowej powstały niezwykle zróżnicowane pod względem wilgotności, rodzaju podłoża i składu gatunkowego zbiorowiska nieleśne. Jedyną metodą zachowania różnorodności łąk jest kontynuowanie takich zabiegów, jakie je ukształtowały, a więc ekstensywnego, dostosowanego do warunków siedliskowych koszenia.

Bieżący pod względem warunków atmosferycznych zaliczamy do wyjątkowo mokrych. Poziom wód, wskutek wysokich opadów utrzymujących się od czerwca, był najwyższy od 2011 r. We wszystkich obniżeniach pasów bagiennych woda występuje na powierzchni terenu. Sytuacja taka dla jednych łąk jest korzystna, dla innych nie. Szuwary turzycowe i trzcinowiska przystosowane są do długotrwałych zalewów, które hamują ekspansję drzew i krzewów, a więc utrzymują te łąki jako ekosystemy nieleśne. Można powiedzieć, że są to łąki naturalne, które przy odpowiednio wysokim stanie wody utrzymują się bez udziału człowieka. Natomiast łąki wilgotne, zmiennowilgotne czy świeże (te mniej uwodnione) narażone są na ekspansję niektórych gatunków, w tym drzew i krzewów oraz zanik roślin światłożądnych. Przemiany te w dłuższej perspektywie prowadzą do degeneracji łąk i sukcesji lasów – grądów i łęgów i olsów. Dlatego mówimy, że są to zbiorowiska półnaturalne, utrzymujące się dzięki ko-

szeniu. Są to jednocześnie cenne zbiorowiska, obfitujące w szczególnie rzadkie gatunki roślin i zwierząt, które zanikają nie tylko w kraju, ale i w Europie. Dzieje się tak wskutek zmian zagospodarowania gruntów, – głównie ich zabudowy, zarastaniu łąk, jak i intensyfikacji gospodarki rolnej – nawożenia, podsiewania, używania herbicydów eliminujących niepożądane dla rolników rośliny.

Duże powierzchnie takich łąk znajdują się na mineralnych wyniesieniach ulokowanych pośród kampinoskich bagien. W tym roku w związku z wysokim poziomem wód dojazd do wielu z nich był niemożliwy. Drogi dojazdowe często przynajmniej na niektórych odcinkach prowadzą przez obniżenia terenu, które w okresie sianokosów były już podmokłe i grząskie. Dawniej rolnicy umożliwiali sobie dojazd usypując tzw. trytwy – groble pośród bagien, często obsadzone wierzbami lub olchami. Dzisiaj większość trytew nawet pieszo trudno byłoby przebyć. Porzucone i nieużytkowane pozarastają gęszczem krzewów i drzew, inne „rozplynęły się” lub zostały poprzerywane przez bobry. W przypadku wielu łąk istnieje nie tylko problem dojazdu, ale też struktury samej łąki – mozaikowość siedlisk i występowanie wielu drobnych obniżeń zalanych wodą uniemożliwiają wjazd kosiarką.

Na nieskosizonej łące biomasa, która przyrosła w danym roku, jesienią w większości zamiera. Usychające łodygi, liście, pędy i owocostany pokładają się i zaczyna się ich powolny rozkład, butwienie, gnicie. Taka warstwa tzw. wojłoku z jednej strony powoduje użyźnienie łąki, co sprzyja gatunkom nitrofilnym (np. pokrzywom, łopianom, ostom) ale eliminuje te, które preferują gleby ubogie w związki azotu (np. koniczyna polna czy jaskier rozłogowy). Z drugiej strony



*Łąka utrzymana dzięki koszeniu
fot. A. Kęłowska*

okrywając czasem grubym płaszczem powierzchni gleby sprawia, że delikatniejsze rośliny, zwłaszcza siewki niektórych gatunków, nie mogą przeżyć na wiosnę giną lub przynajmniej są osłabione.

Część rolników (na gruntach prywatnych) i dzierżawców łąk Kampinoskiego Parku Narodowego zdążyła skosić łąkę, jednak długotrwałe ciągle opady uniemożliwiły wysuszenie i zbiór biomasy. W wyniku tego często pozostawiono ją rozrzuconą na powierzchni działki lub zgrabioną w tzw. pokosach. Taka sytuacja jest niekorzystna dla wielu wrażliwszych, wymagających stabilnego siedliska gatunków łąk. Jeśli zaś podobna sytuacja powtarza się kolejny rok z rzędu to prowadzi do zaburzeń w strukturze przestrzennej i składzie gatunkowym łąki, jej degeneracji, ubożenia. Podobnie, jak w przypadku nie skoszenia eliminowane są jedne a promowane inne gatunki.

Wiemy, że rolnicy na terenie Puszczy Kampinoskiej od zawsze zmagali się ze zmiennym poziomem wód. Jednak ta bardziej prymitywna, ekstensywna gospodarka lepiej przystosowana była do takich warunków. Przede wszystkim dzięki temu, że koszone ręcznie kosą, dotarcie do każdej łąki było łatwiejsze. W miejscach bardzo mokrych ręcznie zgrabiony pokos przenoszono w tzw. „nosiłkach” na niewielkie naturalne wywyższenia terenu, trytwy lub specjalnie zbudowane platformy w celu wysuszenia, a następnie zwiezienia wozami konnymi do gospodarstwa. Dawniej też więcej było łąk dwukośnych. Pierwszy pokos prowadzono już w czerwcu, w okresie, gdy kwitły trawy, a większość ptaków zdążyło wyprowadzić lęgi. Drugie koszenie łąk odbywało się, kiedy trawa wyrosła znowu „po kolana”, w lipcu lub sierpniu. Przy dużym zapotrzebowaniu na siano żyźniejsze łąki koszone nawet trzy



*Bele siana - nowy element krajobrazu kampinoskich łąk
fot. M. Zalewski*



*Stóg siana - zanikający element krajobrazu kampinoskich łąk
fot. K. Fidler*

razy w roku. Gdy rok był mokry to i tak szanse, że chociaż raz łąka była skoszona były większe. Powszechny też był wypas bydła na łąkach po pierwszym lub drugim pokosie.

W obecnych czasach do koszenia używa się dużych mechanicznych kosiarek, które mogą mieć ponad trzy metry szerokości pokosu. Zgrabarki mają jeszcze większe szerokości robocze. Przy drobnej mozaice siedlisk takie rozwiązania nie są korzystne. Prasy belujące to maszyny mogące ważyć kilka ton. Same bele (baloty), w zależności od wilgotności i rodzaju biomasy, mogą ważyć nawet tonę. Bele ładuje się na przyczepy – im większe, tym wydajniejsza praca, ale też cięższy pojazd. Koła takich maszyn łatwiej grzęzną w podmokłych łąkach i czynią większe szkody. Taka zmienność warunków pogodowych w ciągu lat uczy nas pokory i każe się zastanowić, czy wybrane przez nas kierunki i metody ochrony przyrody w każdym przypadku są skuteczne i korzystne. Wszystko wskazuje też na to, że w związku z realizacją projektów mających na celu renaturyzację stosunków wodnych w zachodniej części północnego pasa bagiennego, mniej łąk będzie nadawało się do koszenia (lub wręcz wymagało takiego zabiegu) w tamtej części puszczy. A te, które wciąż będą łąkami świeżymi i tak otoczone będą bagnami, przez które dojazd będzie utrudniony.

Wydaje się, że dla takich obszarów podmokłych, jak pasy bagienne Puszczy Kampinoskiej korzystnym rozwiązaniem byłby powrót do bardziej prymitywnej gospodarki łąkarskiej czasem połączonej z wypasem. Czy uda nam się to zrealizować – czas pokaże.

Tekst:

Anna Kęblowska, Anna Siwak, Anna Andrzejewska

RZADKIE GRZYBY

NOWE ZNALEZISKA, NOWE STANOWISKA

Do niedawna świat grzybów Kampinoskiego Parku Narodowego nie był jeszcze dobrze poznany. W latach 2012-2014 w ramach projektu „Inwentaryzacja i monitoring przyrody żywej i nieżywej w Kampinoskim Parku Narodowym z uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych i gatunków Natura 2000” pięcioosobowy zespół badawczy przeprowadził inwentaryzację grzybów wielkoowocnikowych, w celu poznania ich różnorodności gatunkowej. Badania prowadzono zarówno w obszarach objętych ochroną ścisłą jak również na terenach przekształconych np. w miejscach dawnych gospodarstwach wiejskich, pożarzyskach czy na poligonie wojskowym*.

Przed rozpoczęciem badań liczba stwierdzonych gatunków grzybów wynosiła 425, obecnie powiększyła się ponad trzykrotnie do 1533 taksonów (w randze gatunku, odmiany lub formy). W roku 2017 doszło do kilku nowych odkryć.

Jednym z ciekawszych znalezisk była niezwykle rzadka kielonka błyszcząca *Caloscypha fulgens* (Pers.) Boud., grzyb z gromady workowców, w statusie R - rzadki na Czerwonej liście grzybów. Ten typowo wiosenny grzyb pojawił



Gwiazdosz potrójny Geastrum triplex wyróżnia się wśród innych gwiazdoszy obecnością kołnierza szyjkowego oraz dużymi rozmiarami i masowością owocników.

się na początku kwietnia. Owocniki w kształcie miseczki o średnicy 40 mm, wysokości ok. 15 mm, wyrosły bezpośrednio na ziemi, jeden obok drugiego. Siedlisko to skraj olsu, z brzozą, osiką, w podszycie z jeżyną. Kielonka błyszcząca jest jednym z pięknie ubarwionych grzybów, wewnątrz intensywnie pomarańczowy, z zewnątrz – zwłaszcza na brzegach o granatowoniebieskiej czasem zielonkawej barwie mimo swojego małego rozmiaru przyciąga oko obserwatora.

Latem i jesienią pojawiają się świeże owocniki gwiazdoszy. Niegdyś zwane promiennikami czy gwiazdami wyglądają jak ulepione z plasteliny. W połowie września w miejscu występowania gwiazdosza frędzelkowatego *Geastrum fimbriatum* pojawiły się pierwszy raz notowane w parku dwa gatunki - gwiazdosz czarnogłowy *Geastrum melanocephalum* i gwiazdosz potrójny *Geastrum*



Kielonka błyszcząca (Caloscypha fulgens)

* Puszczka Kampinowska nr 3(83)2015



Dorosły owocnik *Gwiezdosza czarnogłowa* *Geastrum melanocephalum* z charakterystyczną włochatą, włóknistą czarną główką.

triplex. Rosły na skraju piaszczystej drogi, w borze mieszanym z sosną, dębem, brzozą, klonem, kruszyną, na podłożu bogatym w resztki organiczne. Owocniki niektórych gwiazdoszy są stosunkowo trwałe i można je wypatrzyć zimą a nawet wiosną. Czasami potrafią dotrwać w dość dobrym stanie do kolejnego sezonu owocowania.

We wrześniu bieżącego roku w sąsiedztwie lasu sosnowego na piaszczystym podłożu wydmy, w mchu i chrobotkach pojawiły się dwa stanowiska maczuźnika bojowego (*Cordyceps militaris*). Ten ciekawy grzyb pasożytuje na przebywających w glebie larwach i poczwarkach motyli nocnych. Grzybnia pasożyta rozrasta się kosztem organów wewnętrznych żywiciela i powoduje jego mumifikację. Pomarańczowe owocniki pojawiają się od lata do późnej jesieni, wyrastają pojedynczo lub po kilka z podłoża. Status maczuźnika na czerwonej liście grzybów - R - rzadki - potencjalnie zagrożony wymarciem.



Angielska nazwa maczuźnika bojowego to *Scarlet Caterpillar Club* (szkariat - gąsienica - maczuga).



Maczuźnik bojowy (*Cordyceps militaris*)

Teren parku obejmuje ponad 35 tys. ha i stwierdzenie nowych gatunków na tak dużym obszarze jest niewątpliwym sukcesem dla nauki Kampinoskiego Parku Narodowego i świadczy o wyjątkowości tego miejsca.

Dziękuję panu dr Andrzejowi Szczepkowskiemu za potwierdzenie i oznaczenie znalezisk.

tekst, zdjęcia i rys. K.Fidler



Przewodnik do oznaczania grzybów można znaleźć na stronie internetowej parku kampinoski-pn.gov.pl w zakładce: do ściągnięcia/ wydawnictwa.

