

Nasza Biebrza



Czasopismo Biebrzańskiego Parku Narodowego dla dzieci i młodzieży

zima 2012
nr 38

Rysie
cętkowane
duchy lasu str. 4-5

Zdrowych i radosnych
Świąt Bożego Narodzenia
oraz wielu sukcesów
w Nowym Roku 2013



życzy droгим Czytelnikom
Redakcja „Naszej Biebrzy”

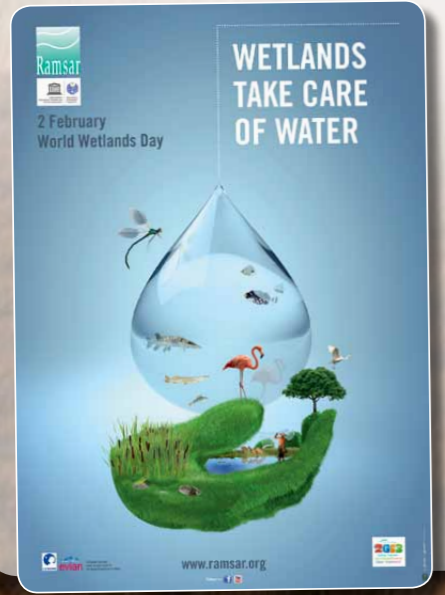
We wrześniu przyszłego roku Biebrzański Park Narodowy będzie obchodził swoje 20 urodziny. Z okazji okrągłej rocznicy chcemy obchodzić rok 2013 pod hasłem „Roku Biebrzy”, wszak nazwa naszego Parku pochodzi właśnie od na-

zwy rzeki. Postaramy się, aby w „Naszej Biebrzy” również pojawiło się wiele informacji dotyczących naszej najważniejszej rzeki, jej historii oraz wielu aspektów przyrodniczych, które nadają jej miano „dzikiej”, „żyjącej” czy „nieujarzmionej”. Już teraz

zachęcamy Was do wszelkich obserwacji, które związane są z samą Biebrzą. Na początek odszukajcie informację jaką długość ma Biebrza i którą rzeką co do długości jest w naszym kraju? **Andrzej Grygoruk**

Światowy Dzień Mokrań
2 lutego 2012

W tym roku Światowy Dzień Mokrań będziemy obchodzić pod hasłem: „Mokrań dbają o wodę”. Rok 2013 jest Międzynarodowym Rokiem Współpracy w Dziedzinie Wody ogłoszonym przez



Organizację Narodów Zjednoczonych. Jest to okazja by podkreślić powiązania pomiędzy wodą a mokradłami. Na całym świecie dobry stan mokrań i ich mądre użytkowanie ma kluczowe znaczenie w ochronie zasobów wodnych dla przyrody i ludzi. Dobry stan mokrań ma wpływ na zachowanie różnorodności świata ro-

ślin i zwierząt. Ponadto mokradła mają duże znaczenie dla gospodarki człowieka: oczyszczają wodę, zapobiegają powodziom i suszom. Obrazuje to w wesoły sposób zamieszczony poniżej komiks. Więcej na stronie www.biebrza.org.pl

Agnieszka Henel

TROCHE SUCHYCH FAKTÓW O MOKRADŁACH www.ramsar.org

Dobre wieści! W końcu pozbedziemy się bagien! Spuścimy z nich wodę kanałem, który wykopie!

Bez sensu! Stracimy na tym, i to bardzo!

Mokrań pomagają w oczyszczaniu wody, którą pijemy.

Roślinność i gleby mokrań magazynują dwutlenek węgla.

Pomaga to niwelować negatywne skutki zmian klimatu.

Niektóre zanieczyszczenia przekształcają się na mokradłach w pokarm dla roślin, zwierząt i ludzi.

Mokrań są jak gąbka: chłoną wodę, gdy jest jej dużo...

Mokrań chronią przed dramatycznymi skutkami powodzi...

Dzięki mokradłom mamy mnóstwo wody dla zdrowia i urody! Dzięki wodzie nasze mokradła tętnią życiem! Wiwat żabi koncert!

Wiwat mokradła!

I oddają ją w okresach suszy, gdy jest najbardziej potrzebna

i suszy

Tłumaczenie z języka angielskiego - Mateusz Grygoruk, BPN

Policzyliśmy żurawie

Dolina Biebrzy stała się jednym z najważniejszych miejsc w kraju dla żurawi podczas ich jesiennej wędrówki. Liczenie przeprowadzone na początku października wykazało tu na wieczornych zlo-

tach około 6300 osobników. Było to nowym rekordem liczebności tego gatunku nad Biebrzą. Tymczasem ich ilość jeszcze wzrosła i w połowie października policzono około 9400 żurawi.

Jednym z głównych czynników przyciągających te ptaki w dolinę Biebrzy są coraz powszechniejsze uprawy kukurydzy, które po skoszeniu stanowią ulubione miejsca żerowania tych ptaków.

Krzysztof Henel

Gdzie ptaki zimują?

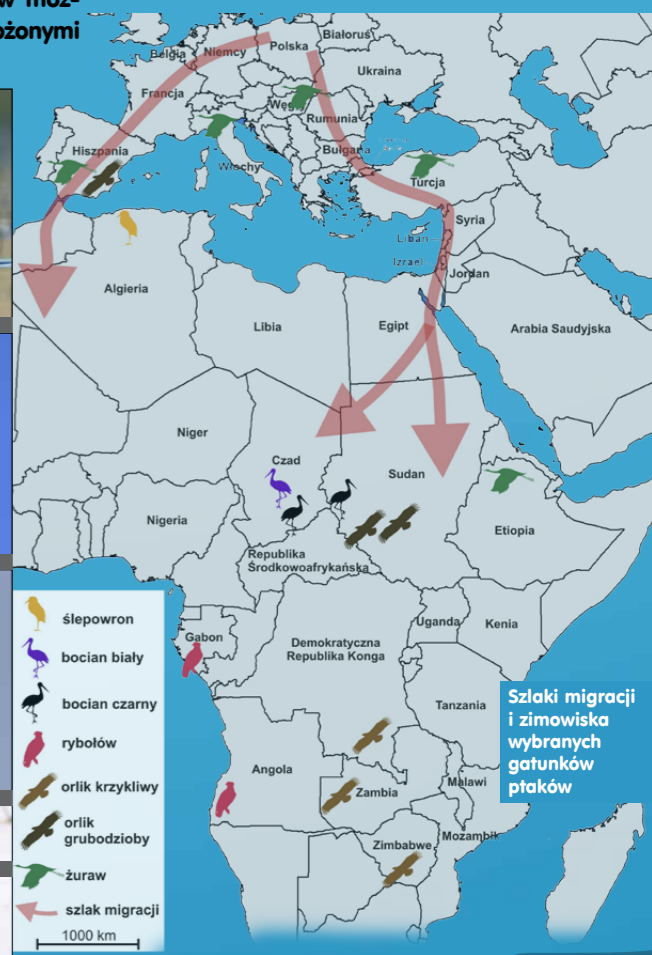
Pierwsza odpowiedź, jaką słyszymy w swoim życiu na pytanie, gdzie zimują ptaki, zazwyczaj brzmi: „w ciepłych krajach”. Zagadnienie to jest jednak bardziej złożone. Wśród naszych ptaków możemy wyróżnić: **gatunki osiadłe** – nie podejmujące wędrówki i spędzające zimę na swoim terenie legowiska (m.in.: cietrzew, jarząbek, kuropatwa, bielik, jastrząb, sierpówka, niektóre sowy takie jak płomykówka, puchacz, sóweczka, półdziśka, puszczyk oraz dzięcioły, kowalik, kruk, sroka, wróbel, mazurek i trznadel); **migrantów krótkodystansowych** – odlatujących na krótkie i średnie odległości, zimujących w zachodniej i południowej Europie oraz w basenie Morza Śródziemnego (m.in.: gęsi, większość kaczek, czapla siwa, błotniak zbożowy, krogulec, myszołów, orlik grubodzioby, żuraw, czajka, kszyc, większość mew, grzywacz, pozostałe sowy – uszatka, uszatka błotna, włochatka, a także pliszka siwa, kopciuszek, mysikrólik, gawron, szpak, zięba i czyż); **migrantów dalekodystansowych** – podejmujących dalekie wędrówki, zimujących w środkowej i południowej Afryce (m.in.: cyranka, przepiórka, bociany czarne, rybołów, orlik krzykliwy, orlik grubodzioby, żuraw, kuropatwa, derkacz, dubelt, rybitwy, turkawka, kukułka, jerzyk, krętogłów, jaskółki, pliszka żółta, pleszka, wodniczka, wilga, dziwonka, ortolan).

Gatunki dalekodystansowe odlatują z Europy Środkowej i Północnej głównie dwiema trasami migracji: zachodnią i wschodnią. Pierwsza z nich wiedzie przez Europę Zachodnią i Półwysep Iberyjski do zachodniej Afryki, a druga wzdłuż Karpat, zachodnich wybrzeży Morza Czarnego, dalej przez Turcję, wzdłuż wschodnich wybrzeży Morza Śródziemnego i dolinę Nilu do środkowej i południowej Afryki. Znacznie rzadziej wędrówka do Afryki odbywa się przez Półwysep Apeniński. Dawniej poznanie tras wędrówek ptaków i miejsc ich zimowania odbywało się na podstawie długotrwałych obserwacji ornitologicznych i obrączkowania wielu tysięcy ptaków różnych gatunków. Obecnie, dzięki nowoczesnym technologiom, jak nawigacja satelitarna i telefonia komórkowa, bardziej precyzyjne dane o wędrówkach ptaków można uzyskać od osobników z założonymi

nadajnikami. Przykładowe miejsca zimowania niektórych ptaków na podstawie danych telemetrycznych zobrażowano na mapie. Przedstawiają one miejsca zimowania niektórych osobników, nie zawsze reprezentatywne dla całej populacji danego gatunku. Przy sporządzaniu mapy korzystano z następujących źródeł:

- www.facebook.com/slepowrony
- listy dyskusyjnej Grupy Badawczej Bociana Białego
- www.orlikgrubodzioby.org.pl/artykul/mapy-przelotow
- www.koo.org.pl/badanie-i-ochrona-orlika-krzykliwego/migracja-wita-20122013
- lto.org.pl/raptor_migration_LTO.html (orlik krzykliwy)
- www.satelliitturjet.fi (żuraw)
- birdmap.5dvision.ee (bocian czarny, rybołów, orlik grubodzioby, żuraw)

Krzysztof Henel
Biebrzański Park Narodowy



Rysie

cętkowane

duchy lasu

Elegancki drapieżnik

Rysie to jedne z najpiękniejszych drapieżników żyjących w Polsce. Ich płowo-rudawe futro przyozdabiają ciemne cętki lub delikatne rozetki, szczególnie obficie występujące na grzbiecie, po bokach ciała i wzdłuż kończyn. Piękne wzory mają futra rysy żyjących w Karpatach, podczas gdy cętkowanie biebrzańskich drapieżników jest delikatniejsze. Niewielką, okrągłą głowę rysia wyróżniają długie bokobrody, szczególnie wyraźne u samców. Ich oczy otaczają wąskie smugi jasnej sierści, a z końcówek uszu wyrastają kępki długich ciemnych włosów, tworzących charakterystyczne pędzelki. Patrząc na stojącego rysia od razu zwrócimy uwagę na jego długie nogi i krótki ogon zakończony ciemnym pierścieniem. Rysie często ostrzą pazury na pniach drzew, a nawet na ścianach drewnianych szop. Idąc przez las chowają one pazury, więc nie zobaczymy ich odbicia na tropach. Rysie pozostawiają owalny trop z odbitymi czterema poduszkami palcowymi, których rozmiar rzadko przekracza 9,5x9,0 cm. Odbicie tropu na puszystym śniegu otacza niewielki okrąg pozostawiony przez futro okalające łapę. Rysie poruszają się z gracją, nieomal bezszelstnie pokonując gęste zarośla. Potrafią wspiąć się na drzewa, chętnie przechodzą po kłodach powalonych drzew. Uwielbiają odpoczywać na miejscach wyniesionych – stertach gałęzi, wykrotach, pniach, a w górach na wychodniach skalnych.

Trudna historia

W średniowieczu polowanie na rysie było wyłącznym przywilejem królów (tzw. regale łowieckie). Rysie skóry były wówczas cenną ozdobą, na zbroje narzucali je np. żołnierze służący w husarii – formacji kawalerji-

skiej obecnej na polach bitew od XVI do XVIII wieku. Polowania, ale także wyręb lasów, przyczyniły się do dramatycznego spadku liczebności tego gatunku i ograniczenia zasięgu jego występowania. Już w XVIII wieku rysie wyępiono niemal całkowicie w lasach położonych na zachód od Wisły. W XIX wieku notowano je wyłącznie w Karpatach oraz w puszcach północno-wschodniej części kraju. W XX stuleciu kontynuowano tępienie drapieżników. Jedynie po II

wojnie światowej rysie mogły cieszyć się przez kilka lat całorocznym okresem ochronnym. Możliwość polowań na ten gatunek przywrócono jednak już w 1954 r. Na początku lat 90. XX wieku organizacje pozarządowe rozpoczęły kampanię na rzecz ochrony rysia. Zakończyła się ona sukcesem w 1995 roku, kiedy to wpisano naszego największego dzikiego kota na listę gatunków chronionych w całej Polsce.

Rysie przysmaki

Drapieżna natura rysy najlepiej uwiadacza się w składzie ich pokarmu. Drapieżniki te polują przede wszystkim na sarny. Znacznie rzadziej ich ofiarami stają się jelenie, w przypadku tego gatunku preferują jednak cielęta oraz łanie. W menu rysy znajdują się także mniejsze zwierzęta, np. zające, a zdarza się im upolować nawet lisy. Rysie polują z podchodu. Podkradają się do ofiary wykorzystując ostonę krzewów, powalonych drzew, a w górach także skałek. Gdy są już wystarczająco blisko starają się dogonić potencjalną ofiarę w kilkunastu susach i natychmiast ją unieruchomić. Ponieważ ryś nie jest w stanie od razu zjeść całej zdobyczy, stara się ukryć pozostałości przed padlinożercami. Nagarnia na nie śnieg lub ściółkę, a niekiedy przeciąga pozostawiając pod ostoną niskich drzewek lub krzewów.

Trudne życie samotnika

Nasze największe koty są samotnikami. Zamieszkują ogromne terytoria, których powierzchnia w lasach nizinnych Polski wynosi od 190 do 340 km² u samców i 120-150 km² u samic. Wychowaniem kociąt zajmuje się wyłącznie kotka. Młode pozostają z nią ok. jednego roku, po czym zaczynają poszukiwanie własnego terytorium.

Młode samice osiedlają się zazwyczaj niedaleko areatu matki, natomiast samce mogą odchodzić na znaczne odległości.

Jak każde inne dzikie zwierzęta, także i biebrzańskie rysie cierpią od chorób i pasożytów. Niebezpieczny może być dla nich na przykład kontakt z domowymi kotami roznoszącymi specyficzne dla kotowatych patogeny. Jednak największym zagrożeniem dla rysy są ludzie. Oprócz aktywnego zabijania, które na szczęście zostało ograniczone przez objęcie rysy ochroną gatunkową, szczególnie niebezpieczna jest dla nich utrata i pogorszenie jakości siedlisk. Coraz więcej terenów przeznaczanych pod zabudowę, rozwija się infrastruktura turystyczna w centralnych częściach kompleksów leśnych. Do niedostępnych wcześniej miejsc doprowadza się drogi leśne i szlaki piesze. Tam, gdzie kiedyś ludzie pojawiali się rzadko, teraz docierają licznie użytkownicy motocykli crossowych i quadów. Tym samym kurczy się powierzchnia spokojnych ostoi służących rysiom za miejsca wychowu młodych. To, czy rysie przetrwają w polskich lasach zależy więc głównie od nas samych.

Tekst i zdjęcia: Robert W. Mystajek
Stowarzyszenie dla Natury „Wilk”
www.polskiwilk.org.pl



Trop rysia



Środowisko życia rysia
- stare lasy z wykrotami / PT

Warto wiedzieć

Obecnie rysie są najliczniejsze w rozległych lasach północno-wschodniej i wschodniej części kraju oraz w Karpatach. W zachodniej i środkowej Polsce goszczą bardzo rzadko. Ich liczebność oceniana jest na około 200 osobników.



Ryś w Biebrzańskim PN na Grzędach w maju 2005 r. / PT

NASZE TRADYCJE „Wigilijne potrawy z nad Biebrzy”

Wydawać by się mogło, iż menu wigilijne w każdym polskim domu jest podobne. Nic bardziej mylnego. Co prawda, czy to Pomorze czy Podhale, wszędzie obowiązuje tego dnia ścisły post, a potrawy na stole powinny być przygotowane ze „wszystkiego co w polu, sadzie, lesie i wodzie”. Wszędzie więc obecne są dania ze zbóż, maku, ryb

i suszonych grzybów. Nigdzie nie brakuje również kompotu z suszonych owoców z własnego sadu. Jednak każdy zakątek naszego kraju posiada tradycyjne, charakterystyczne dla swego regionu potrawy. Zapewne nie każdy mieszkaniec Śląska czy Mazowsza miał okazję próbować charakterystycznej dla Podlasia kutii z psze-

nicy czy kisielu z owsa, a o przygotowywanych w jednej z nadbiebrzańskich wsi „Zucielkach” na pewno nawet nie słyszał. Zucielki, czyli charakterystyczne, drożdżowe paszteciki z nadzieniem grzybowym, przygotowywane są od pokoleń w położonej na terenie Doliny Biebrzy miejscowości Zucielec.

Rozkruszone drożdże rozrabiamy z ciepłym mlekiem oraz łyżeczką cukru. Pozostawiamy na parę minut, aby nieco podrosły. W dużej misce mieszamy ze sobą przesianą mąkę, drożdżowy zaczyn, olej, jajko i odrobinę soli. Wyrabiamy elastyczne ciasto i pozostawiamy na co najmniej godzinę w ciepłym miejscu, aby podwoiło swoją objętość. W tym czasie przygotowujemy farsz. Suszone grzyby zalewamy gorącą wodą i moczymy godzinę. Cebulę kroimy w kostkę i wraz z pokrojonymi w paseczki grzybami dusimy na maśle. Doprawiamy pieprzem i solą. Kiedy grzyby z cebulą przestygną, możemy zmielić je w maszynce. Wyrośnięte ciasto rozwałkujemy na stolnicy i kroimy w szerokie paski. Na każdym pasku rozprowadzamy farsz, po czym zwijamy go w rulon, tworząc pasztecik. Smażymy na oleju z obu stron na złoty kolor.

Pszenicę zalewamy zimną wodą i zostawiamy na noc. Następnego dnia gotujemy w trzy razy większej ilości wody niż ilość pszenicy, ze szczyptą soli. Mak również moczymy, a następnie mielimy w maszynce do mięsa przynajmniej 2 razy lub ucieramy w makutrze aż puści „mleczko”. Rodzynki moczymy w ciepłym mleku. Kiedy pszenica ostygnie mieszamy ją z makiem. Dodajemy miód, rodzynki, śliwki, pokrojone orzechy i migdały. W miarę potrzeby dosładzamy miodem lub cukrem brązowym.

W czasie do garnka przecedzamy płatki przez sito o drobnych oczkach, a następnie przepłukujemy jeszcze ½ litrem wody i powstały płyn gotujemy. Aby nie przypalić, gotujemy na małym ogniu, ciągle mieszając aż potrawa zgęstnieje. Gotowy kisiel przelewamy do miseczek lub salatek i posypujemy cukrem. Podajemy ostudzony. Można też przelać kisiel do większej miski i po zastygnięciu pokroić na kawałki. W niektórych domach jada się kisiel z utartym makiem, z miodem lub cukrem, ewentualnie z gruszkami (kompotem z suszonych na piecu gruszek).

Do zrobienia kisielu z owsa niegdyś używano ziaren pochodzących z własnego pola, dziś najczęściej robi się go z płatków owsianych. Kisiel z owsa ma charakterystyczny smak, który nie każdemu odpowiada. Jednak wielu mieszkańców nadbiebrzańskich wsi nie wyobraża sobie wigilijnej wieczerzy bez tego dania. Posiada ono właściwości lecznicze. Wzmacnia odporność, obniża zawartość cholesterolu i cukru we krwi.

Życzę smacznego!

Tekst i zdjęcia: Edyta Żuk-Kempa
www.ekoquchnia.pl



Zucielki

Składniki:

½ litra mleka
½ litra oleju
1 jajko
750g mąki pszennej
50 g drożdży
łyżeczka cukru

Farsz:

suszone grzyby
1 cebula
masło lub olej do smażenia
sól i pieprz



Kutia z pszenicy

Składniki:

1 szklanka pszenicy
1 szklanka maku
½ szklanki rodzynek lub suszonej żurawiny
2-3 łyżki miodu
łyżka cukru brązowego
(jeśli chcemy bardziej słodko)
orzechy włoskie lub laskowe,
drobno posiekane migdały
śliwki suszone



Kisiel z owsa

Składniki:

1½ litra wody
0,5 kg płatków owsianych
2 kromki razowego chleba
20 g drożdży

Drożdże rozrabiamy w 1 litrze letniej wody, dodajemy płatki owsiane, pokruszony chleb, dokładnie mieszamy i pozostawiamy na 24 godziny aby zawiesina sfermentowała. Po tym

Pyszne Zucielki to paszteciki, które podaje się nie tylko podczas Świąt. Z nadzieniem mięsnym można je jadać również na co dzień. Wigilia to wieczerza głównie przy potrawach postnych, czyli o niewielkiej zawartości tłuszczu i cukrów, jednak w każdym domu na wigilijnym stole gości zazwyczaj jakiś deser. W niektórych rejonach Polski będą to śliżki z makiem, w innych łazanki, a na naszym terenie bez wątpienia będzie to kutia. Jest ona przygotowywana wyłącznie na Wigilię. To deser, który przywędrował do nas z Ukrainy. Kutia jest coraz popularniejsza w innych rejo-

nach Polski, ale chyba tylko na Podlasiu robiona tradycyjnie z gotowanej pszenicy. Czasami robi się ją również z pęczaku lub ryżu. Najważniejszym składnikiem jest jednak mak oraz duuużo białki: rodzynki, suszone śliwki, orzechy, migdały ... i miód. Kutia, mimo iż słodka, jest bardzo zdrowa. Suszone śliwki, rodzynki, figi posiadają sporo białka wspomagającego trawienie (ważne podczas świąt), orzechy i migdały to bogate źródło minerałów, głównie magnezu. Mak zawiera m.in. witaminy A, C, D, E, białko, wapń, magnez, żelazo i potas.

Polecane miejsca Fort IV zwany Nowym

Którędy do fortu?

Pochmurna jesień, krótkie deszczowe dni, brak kolorowych liści na drzewach nie zachęca do spacerów i wędrówek po ścieżkach Biebrzańskiego Parku Narodowego. A jednak są miejsca, gdzie o każdej porze roku zaobserwujemy coś ciekawego. Nie wierzyć? To wybierzmy się wspólnie na IV Fort Twierdzy Osowiec. Gdzie to jest? Około 7 km od siedziby Parku, kierując się Carską Drogą na południe w stronę Laskowca, po lewej stronie drogi zauważymy parking leśny. Przechodząc asfaltową drogę jesteśmy już na ścieżce „Wokół Fortu IV” oznaczonej kolorem zielonym, o czym informuje nas tablica edukacyjna.

Mieszkańcy sosnowego boru

Na początku zdziwi nas żółty piasek pod naszymi stopami. Skąd on wziął się w tak bagiennym Parku? Otóż jesteśmy na wydmie śródbagienną porośniętej borem sosnowym. Sosna to drzewo o palowym systemie korzeniowym sięgającym bardzo głęboko, dlatego sadzono ją na piaszczystych terenach. Sosna to także zimowy pokarm największego ssaka doliny Biebrzy – łosia. I nie trudno zobaczyć łosie na tej ścieżce. Zdarza się, że koczują przy powalonej osice lub młodych sosnach przez kilka tygodni, a na widok człowieka niespiesznie się oddalają. Miejsca, gdzie łosie systematycznie żerują, łatwo poznać po charakterystycznie zgryzionych mło-

dych drzewach. Tropu łosia pozostawionego na piasku lub śniegu, nie można pomylić z innym, gdyż jest największy ze wszystkich spotykanych (do 18 cm długości i do 12 cm szerokości). Poza łosiami chodzą tu dziki, sarny, czasem jelenie.

Prawie jak w jaskini

Przemierzając ścieżkę odkryjemy na wzgórzu Fort IV zwany Nowym. W ruinach koszar, pozostałych po wysadzeniu fortu w czasie I wojny światowej, można obserwować tworzenie się stalaktytów, nacieków wapiennych przyrastających z góry do dołu. Skąd tu wapno? Jest ono podstawowym składnikiem cementu, a betonowe schrony powstały właśnie z zaprawy cementowej. Woda deszczowa wydostająca się przez pory powstałe po wysadzeniu fortu wypłukuje wapń tworząc nacieki. Niczym nie skrępowana przyroda sukcesywnie wkracza na betonowe pozostałości budowli. Obok prymitywnych glonów, porostów czy mszaków pojawiły się tu paprotniki i rośliny naczyniowe. Spotkamy tu kilka gatunków delikatnych paproci górskich. Ciekawa jest też flora mokrego rowu fortecznego, zwanego fosą. Co prawda, rośliny wodne (żabiściek pływający, rzęsa) jesienią zamierają, ale możemy zobaczyć tu pospolitą kaczkę krzyżówkę, a czasem wydrę polująca na karasie czy liny żyjące w fosie. Przy drodze straszy czelność dawnej prochowni, a idąc dalej ścieżką warto zwrócić uwagę na koli-

ste obniżenie terenu, pozostałość po Baterii Okrągłej zbudowanej na naturalnym wyniesieniu. Wchodziła ona w skład umocnień Fortu.

Kraina jałowca

W podszycie boru sosnowego zobaczymy jałowce, krzewy bardzo odporne na suszę. Po zakończeniu działań wojennych okoliczne grunty wykorzystywane były jako ubogie pastwiska. Jednym z pierwszych gatunków zasiedlających wydmy był jałowiec. Korzenie jałowca są kilkakrotnie większe niż sam krzew, co pozwala mu wykorzystywać nawet minimalne zasoby wody. Ciekawą cechą jałowca jest dwupiennosc, znaczy to, że każdy z osobników jest męski lub żeński, a owoce (fioletowe szyszkojagody) pojawiają się wyłącznie na osobnikach żeńskich. Takich owoców używa się jako przyprawy do mięs. Zaobserwowano, że na niegościnnym terenie jako pierwsze pojawiają się osobniki męskie jałowca, a dopiero po kilkunastu latach proporcje w strukturze płci ulegają wyrównaniu. Spacerując ścieżką mamy okazję ze skraju boru sosnowego przyrzeć się rozległej dolinie Biebrzy, ale to już inna historia. Widok zielonych o każdej porze roku igiet i olejki eteryczne wydzielane przez sosny poprawią nam nastrój, a gdy wrócimy tu wiosną, radość sprawi widok kwitnących sasanek. Do zobaczenia na szlaku!

Katarzyna Nowicka, BPN



Łosie / PT



Fosa Fortu IV jesienią / PT



Stalaktyty / PT

Drobne gryzonie doliny Biebrzy

Dolina Biebrzy to nie tylko miejsce życia dużych ssaków: łosi, jeleni czy dzików. Warto zapoznać się też z mniejszymi zwierzętami, umykającymi naszej uwadze – niepozornymi, drobnymi gryzoniami. Te sympatyczne ssaki pełnią istotną rolę w przyrodzie. Są konsumentami pierwszego rzędu odżywiającymi się roślinnością zielną, owocami i nasionami, a ponadto stanowią podstawowy składnik diety sów, ptaków szponiastych i ssaków drapieżnych (np. lisów, kun, tchórz, fasic i gronostajów).

W dolinie rzeki Biebrzy żyje wiele gatunków drobnych ssaków związanych z pewnymi określonymi typami środowisk. Dlatego zupełnie różne zwierzęta spotkać możemy na podmokłych łąkach, inne na terenach zadrzewionych, a jeszcze inne nad rzeką. Tereny otwarte, takie jak łąki, to przede wszystkim miejsce życia nornika północnego (fot. 1) oraz smużki, badylarki i myszy polnej. Podmokłe miejsca wybierze też karczownik ziemnowodny (fot. 2). W środowiskach przekształconych przez człowieka spotkamy mysz domową, szczura wędrownego i nornika zwyczajnego. Natomiast w lasach występują gryzonie odżywiające się nasionami, takie jak: nornica ruda (fot. 3), mysz wielkooka leśna (fot. 4) i mysz zaroślowa. W bagiennych lasach olszowych i wilgotnych zaroślach wierzbowych żyją trzy kolejne gatunki gryzoni: orzesznica, smużka i nornik bury (fot. 5). Typowym mieszkańcem brzegów rzeki Biebrzy jest karczownik ziemnowodny.

Jednak spośród wszystkich żyjących tutaj drobnych ssaków najbardziej charakterystycznym dla krajobrazu Biebrzy jest nornik północny, o którym bez przesady można powiedzieć, że jest niekwestionowanym „królem”

Fot.1 - nornik północny

tych bagien. Jest to ssak najliczniej zasiedlający turzycowiska biebrzańskie, wykazujący pięcioletnie cykle liczebności i osiągający zagęszczenia sięgające 300 osobników na hektar. Pomimo, iż w różnych sezonach roku na terenach otwartych spotkać możemy różne gatunki gryzoni, nornik północny obecny jest tutaj przez cały rok. Jest on także zdecydowanie najliczniejszym gryzoniem żyjącym na łąkach, gdzie obecność innych gatunków ograniczona jest praktycznie do dwóch okresów: wiosny, gdy pojawia się smużka oraz jesieni, gdy spotkać można badylarkę. Liczebność innych niż nornik północny gatunków gryzoni zależy od liczebności populacji nornika, im jest go więcej, tym mniej jest pozostałych gatunków i odwrotnie.

Nornik północny

To niewielki, ważący do 60 g gryzoń, który zasiedla rozległe tereny doliny rzeki Biebrzy oraz podmokłe łąki usytuowane wewnątrz kompleksów leśnych. Odżywia się przede wszystkim zielonymi częściami roślin. Jest bardzo podobny do innych norników występujących nad Biebrzą, takich jak: nornik bury i nornik zwyczajny (polnik). Jednakże w przeciwieństwie do nich jest wilgociolubny, dlatego spo-

tkać go można w pobliżu cieków i zbiorników wodnych. Jego preferowanym środowiskiem życia są okresowo zalewane turzycowiska o strukturze kępowej, gdzie swoje gniazda może lokować wysoko w kępach turzyc. Sezon rozrodczy w warunkach biebrzańskich najczęściej rozpoczyna się z początkiem kwietnia i kończy z końcem września. Długość sezonu rozrodczego jest jednak plastyczna. Termin jego rozpoczęcia uzależniony jest od kondycji samic po przezimowaniu, natomiast na zakończenie sezonu rozrodczego, poza długością dnia, olbrzymi wpływ ma zagęszczenie populacji. Przy niskim zagęszczeniu populacji, samice mogą rozmnażać się nawet w listopadzie. Systemem rozrodczym stwierdzonym u tego gatunku w Polsce jest promiskuityzm: samice są terytorialne, a na terytorium każdej z nich zachodzą areaty kilku samców. Wielkość areatów różni się w zależności od płci i sezonu. Największe areaty norniki mają wiosną, a najmniejsze późnym latem. Ponadto samice mają areaty średnio dwa razy mniejsze (242 m²) niż samce (525 m²).

Tekst i zdjęcia: Zbigniew Borowski
Zakład Ekologii Lasu
Instytut Badawczy Leśnictwa

Fot.2 - karczownik

Warto wiedzieć

Nornik północny stanowi pokarm wielu gatunków ptaków i ssaków drapieżnych żyjących zarówno na terenach otwartych, jak i w lasach. W zjadaniu gryzoni najbardziej wyspecjalizowały się dwa gatunki ssaków drapieżnych: łasica i gronostaj.

Badylarka

Jest najmniejszym gryzoniem Polski o długości ciała od 5 do 7,5 cm i masie wahającej się od 5 do 10 g. Spotkać ją można na wilgotnych łąkach i nad gęsto porośniętymi brzegami rzek. Badylarka ma charakterystyczne ubarwienie – żółtawe z wyraźnie jaśniejszym brzuchem (rysunek). Żywi się nasionami traw i ziół, pąkami i pędami roślin. Latem wzbogaca dietę o owady. Jest gryzoniem, który doskonale się wspina i znaczną część życia spędza wśród roślin zielnych. Przy wspinaniu posługuje się chwytym ogonem. Badylarka buduje z traw kuliste gniazdo. Jest ono bardzo starannie splecione i zawieszane pomiędzy łodygami roślin na wysokości od 20 do 100 cm od ziemi. W tym gnieździe wychowuje młode, które pozostają z matką przez dwa tygodnie, a potem stają się samodzielne.

Smużka

Ten niewielki gryzoń (długości ciała od 5 do 7,5 cm oraz ogona 7,5–11,5 cm) na pierwszy rzut oka jest bardzo podobny do myszy polnej. Jednakże smużkę rozpoznamy po dłuższym ogonie, który znacznie przekracza długość jej ciała (fot.6). Nazwa gatunku nawiązuje do ciemnej smugi biegnącej wzdłuż szarozółtego grzbietu. Jest rzadkim i prawnie chronionym gatunkiem gryzonia. Zamieszkuje różnorodne środowiska, jednak nad Biebrzą spotkać ją można w pobliżu zarośli wierzbowych i na wilgotnych łąkach. Jest aktywna po zmroku i nocą. Wspina się sprawnie po trawie i gałęziach, ale chodzi też po ziemi. Buduje dwukomorowe gniazda usytuowane nad powierzchnią ziemi, pod korą drzew lub w zmuszających pniach. Obie kuliste komory gniazda leżą jedna nad drugą, przy czym dolna służy za magazyn pożywienia. Żywi się przede wszystkim owadami, zarówno postaciami dorosłymi, jak i ich larwami oraz ślimakami. Niekiedy zjada nasiona, pączki drzew, jagody i orzeszki. Jesienią smużka gromadzi duże zapasy tłuszczu, a jej masa ciała wzrasta nawet do 16 g (prawie dwa razy!). W ten sposób przygotowuje się do snu zimowego, który trwa 7 miesięcy – od października do kwietnia włącznie. Po przebudzeniu, w maju, rozpoczyna okres godowy. Samica wydaje na świat młode tylko raz w roku, w czerwcu.

Badylarka
Rys. Piotr Rode

Fot.3 - nornica ruda

Fot.4 - mysz wielkooka leśna

Fot.5 - nornik bury

Fot.6 - smużka / PT

Wasze listy



Biebrzański Park Narodowy, według mnie, jest najpiękniejszym miejscem na Ziemi przez cały rok. To wspaniałe miejsce dla miłośników przyrody i etnografii, istny raj dla fotografów. Można tu znaleźć wszelkiej maści i rodzaju ptactwo wodne i lądowe, rośliny, które polują lub grzyby wyglądające jak galareta lub świńskie ucho oraz zwierzęta od legionów mrówek poczynając a na królu bagien – łosiu – kończąc. Tu czas płynie inaczej niż gdziekolwiek indziej... Każdy ma czas i nikomu nigdzie się nie śpieszy...

Ciągle znajduję piękne miejsca, które o każdej porze dnia i roku są przepełnione jakąś mieszanką magii, piękna i majestatu potęgi natury. Wiosenne wyspy kwiatów i niezliczone ilości ptaków, letnie wschody słońca i perły rosy na pajęczynach, płonące jesienią lasy i pełnie księżyca, zimowe rozgwieżdżone niebo i białe bagna to tylko niewielka część uroków Biebrzy. Wystarczy tylko wyjść z domu

Prezentujemy również wybrane zdjęcia Klaudii Sosnowskiej z Gimnazjum nr 1 w Grajewie. Klaudia bardzo lubi fotografować i przestała nam kilka swoich ciekawych prac.



i iść gdzie oczy i nogi poniosą, żeby odkryć coś nowego! Życia nie starczy by poznać ten biebrzański świat. [...] Zwierzyna jest tu bardzo liczna – idąc o świcie przez las można spotkać łosie, sarny, dziki, jelenie a nawet wilki! Zakochałam się w Biebrzy najpierw od strony, którą wszyscy na co dzień mogą oglądać – lasy, bagna, łąki, łądzie, historia... c.d.n

Wiktorija Zach
Klasa III, Gimnazjum w Trzciannem

List oraz zdjęcia Wiktorii nas zachwycały. Przepięknie w nim opisała swoje przywiązanie do miejsca, w którym żyje. Cieszymy się, że jest nim właśnie dolina Biebrzy i jesteśmy dumni, że zamieszkują ją tak zdolni i wrażliwi na przyrodę młodzi ludzie. Pozostają część wyjątkowego listu Wiktorii opublikujemy w przyszłych numerach NB.

Dzień dobry!

Nazywam się Martyna Jaczyńska. Jestem uczennicą klasy IVa Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Zespole Szkół Miejskich nr 2 w Grajewie. Byłam kilka razy w Biebrzańskim Parku Narodowym. Jest tam wiele pięknych zwierząt. W budynku również jest bardzo pięknie. Zaciekawili mnie wystawy różnych prac wykonanych różnorodnymi technikami i pokazane zwierzęta.

Droga Martyno, dziękujemy za list i zachęcamy do kolejnych odwiedzin Biebrzańskiego Parku Narodowego.



Paulina Pyc, Klasa V, SPJaziewo

Na rysunku Pauliny można odnaleźć wiele gatunków zwierząt, które żyją w Biebrzańskim Parku Narodowym. Są tutaj dzik, lis, sarna, zając i jeź.



Zdjęcia: Wiktorija Zach

Droga Redakcjo, Jestem uczennicą klasy VI i bardzo lubię piękno naszej przyrody. Ostatnio byłam na wycieczce w górach. Zakopane i jego okolice są bardzo piękne, ale nasze strony są najpiękniejsze. Często z rodzicami jeżdżę na krótkie wędrowki po naszym Podlasiu, a wazsze czasopismo pomaga mi poznawać tajemnice przyrody.

Natalia Purion
Klasa VI, SP nr 2 w Grajewie

Natalio w pełni się z Tobą zgadzamy. Podlasie jest jednym z piękniejszych regionów Polski. W Naszej Biebrzy staramy się ukazywać to piękno na przykładzie doliny Biebrzy.

Drodzy Czytelnicy

Zapraszamy do przysyłania opisów swoich wrażeń i obserwacji, a także wierszy lub zdjęć. Wszystkie listy z przyjemnością czytamy. Najciekawsze nagrodzimy przyrodniczymi upominkami. Piszcie do nas, również na e-mail: nasza.biebrza@biebrza.org.pl

Konkurs fotograficzny rozstrzygnięty! „Rok Dzikich Łąk”

Przyroda biebrzańska jest chętnie fotografowana nie tylko przez profesjonalistów, ale również przez młodych obserwatorów przyrody. Dowiódł tego odzew uczniów szkół podstawowych, gimnazjów i liceów na ogłoszony przez nas konkurs. Spośród nadesłanych zdjęć komisja nagrodziła prace 14 osób w poszczególnych kategoriach wiekowych.

Prezentujemy zwycięzców, a wszystkie wyróżnione zdjęcia można obejrzeć na naszej stronie internetowej. Uczestnikom konkursu dziękujemy za udział, a laureatom gratulujemy! Nagrody w konkursie (śpiwory, plecaki, kubki i publikacje książkowe ufundował Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku.

Katarzyna Nowicka

Szkoły Podstawowe - zwycięzcy:



I miejsce - Bartosz Turcki, SP nr 91 we Wrocławiu, klasa Va



II miejsce - Olga Wierzbolowicz, Zespół Szkół Samorządowych SP w Lipsku, kl.VI b



III miejsce - Maciej Grygo, SP nr 1 w Morikach, klasa IVb

Gimnazja - zwycięzcy:



I miejsce - Łukasz Ciecierski, Gim. w Radziłowie, klasa IIIa

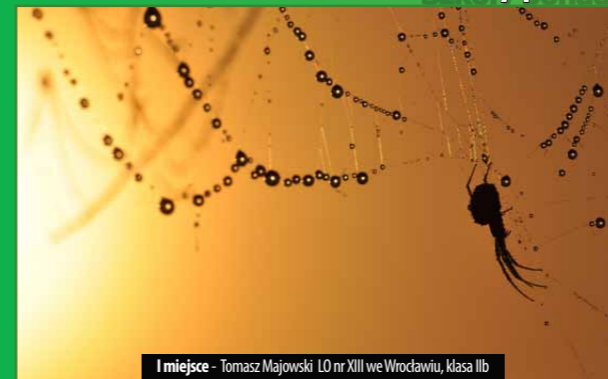


II miejsce - Jakub Łodziński, Gim. nr 28 w Krakowie, klasa IIa



III miejsce - Martyna Nawrot, Gim. nr 1 w Zgierzcu, klasa IIIc

Szkoły ponadgimnazjalne - zwycięzcy:



I miejsce - Tomasz Majowski LO nr XIII we Wrocławiu, klasa IIb



II miejsce - Szymon Rekus, LO nr III w Chorzwie, klasa IIe



Nasza Biebrza

Wydawca: Biebrzański Park Narodowy, ISSN:1507-7276, nakład: 4000 egz.

Redakcja: Agnieszka Henel Zespół redakcyjny: Katarzyna Nowicka, Piotr Tałałaj, Ewa Wiatr, Andrzej Grygoruk, Grzegorz Wroceński.

Zdjęcia: Tomasz Chilicki (TCh), Bogusław Kierkla (BK), Grzegorz i Tomasz Kłosowscy (GTK), Włodzimierz Łapiński (WŁ), Piotr Tałałaj (PT), Cezary Werpachowski (CW), Mirosław Worona (MW).

Zdjęcie na okładce: Rys - Robert W. Mysłajek

Adres: „Nasza Biebrza”, Biebrzański Park Narodowy, Osowiec Twierdza 8, 19-110 Goniądz

e-mail: nasza.biebrza@biebrza.org.pl www.nasza.biebrza.org.pl

Publikacja dofinansowana przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku

www.wfosigw.bialystok.pl



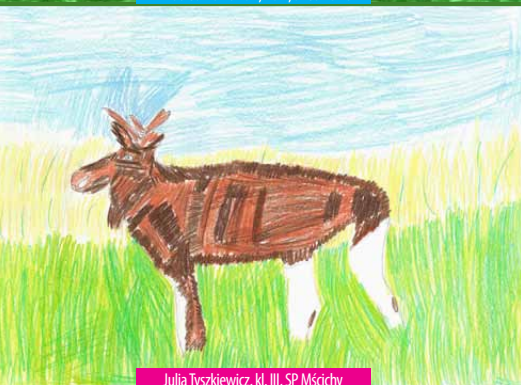
Arkadiusz Talkowski, kl. IV, SP Jaziewo



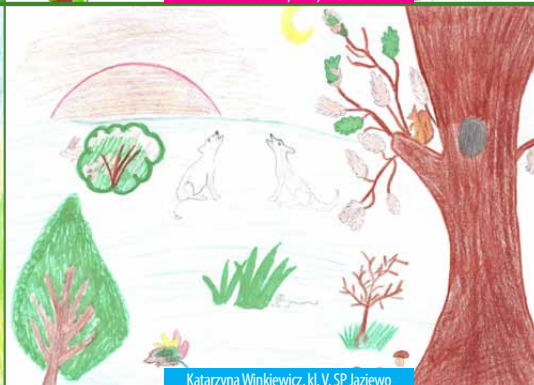
Damian Orłowski, kl. IV, SP Jaziewo



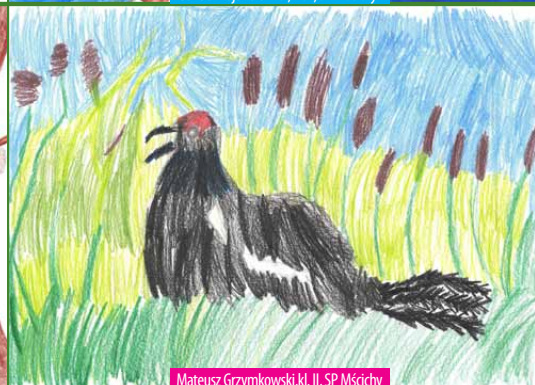
Jakub Wojtkielewicz, kl. V, SP Mścichy



Julia Tyszkiewicz, kl. III, SP Mścichy



Katarzyna Winkiewicz, kl. V, SP Jaziewo



Mateusz Grzymkowski, kl. II, SP Mścichy



Weronika Leszczyńska, kl. IV, SP Jaziewo

Drodzy Czytelnicy, bardzo dziękujemy za około czterdzieści nadesłanych rysunków, a szczególnie uczniom Szkoły Podstawowej w Mścichach i Szkoły Podstawowej w Jaziewie. Staramy się publikować jak najwięcej ciekawych prac. Czekamy na Wasze kolejne obserwacje przyrody uchwycone na rysunkach!



Galeria Profesora Łosia



Alicja Kisielewska, kl. VI, SP Mścichy



Bartek Grygo, kl. III, SP Jaziewo



Kinga Kamińska, kl. III, SP Jaziewo



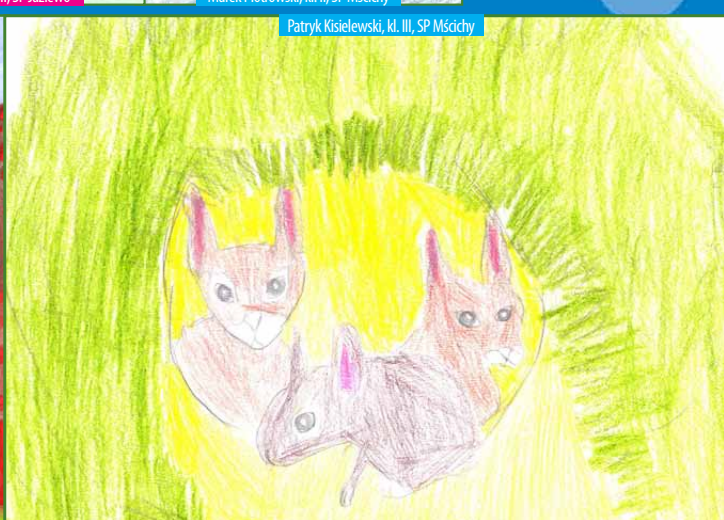
Marek Piotrowski, kl. II, SP Mścichy



Marta Talkowska, kl. IV, SP Jaziewo



Szymon Kapla, kl. IV, SP Jaziewo



Patryk Kisielewski, kl. III, SP Mścichy