

GAWRON



przyroda - przygoda - podróże NR 3/15 (77)

kwartalnik Pomorskiego Zespołu Parków Krajobrazowych



Drodzy Czytelnicy!

Jeziro Charzykowskie w Zaborskim Parku Krajobrazowym to królestwo gągoła – w niniejszym numerze „Gawrona” przedstawiamy wyniki inwentaryzacji tego gatunku awifauny wykonanej w tegorocznym sezonie lęgowym.

Nie zabraknie również artykułów przybliżających Czytelnikom różnorodność gatunkową ptaków blisko związanych z człowiekiem, czyli zamieszkujących nasze wsie i miasta.

O tym czym jest UDN piszemy szerzej w artykule poświęconym ochronie populacji troci wędrowniej.

Jakie gatunki nietoperzy można spotkać w Trójmiejskim Parku Krajobrazowym oraz w jaki sposób możemy im czynnie pomagać? Odpowiedź na te i inne pytania dotyczące tych tajemniczych stworzeń zainteresowany Czytelnik znajdzie w artykule kol. Konrada z Akademickiego Koła Chiropterologicznego PTOP „Salamandra”.

W naszej florze przybywa coraz więcej obcych gatunków roślin. Wiele z nich to gatunki inwazyjne, czyli gatunki allochtoniczne (obce w danym ekosystemie), charakteryzujące się szybkim rozwojem i dynamicznym zwiększaniem zasięgu (obszaru występowania). W niniejszym numerze kwartalnika piszemy szczegółowo o jednych z najgroźniejszych roślin inwazyjnych – rdestowcach.

Redakcja

Zdjęcie na okładce: (str. 1) Szlamnik (*Limosa lapponica*)
(str. 4) Ujście Swelini jesienią

fol. Dariusz Ożarowski

ISSN: 1640-2103
nr 3 (77) 2015

KWARTALNIK POMORSKIEGO ZESPOŁU
PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH

WYDAWNICTWO BEZPŁATNE AUTORZY NIE OTRZYMUJĄ HONORARIÓW

WYDAWCA: POMORSKI ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH W SŁUPSKU
ODDZIAŁ W GDAŃSKU - TRÓJMIEJSKI PARK KRAJOBRAZOWY
UL. POLANKI 51, 80-308 GDAŃSK
tel./fax 58 552 34 68
e-mail: tpk@pomorskieparki.pl
www.tpkgdansk.pl

REDAKCJA: DARIUSZ OŻAROWSKI, DARIUSZ PODBERESKI
REDAKCJA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO ADIUSTACJI, SKRACANIA ARTYKUŁÓW, ZMIANY TYTUŁÓW

SKŁAD: PRZEDSIĘBIORSTWO PRYWATNE WIB; tel. 58 341 99 89 www.drukarnia-wib.pl

Spis treści

1. Inwentaryzacja populacji łęgowej gągoła (*Bucephala clangula*) na obszarze Jeziora Charzykowskiego w Zaborskim Parku Krajobrazowym. 4
2. UDN – tajemnicza choroba troci wędrownej. 9
3. Kto lata po nocnym niebie Trójmiasta? 14
4. Znani i mniej znani ptasi sąsiedzi. 17
5. Turystyczna Mierzeja Wiślana – zabytki oraz ciekawostki historyczne Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” i jego otuliny. 27
6. Gołębie w mieście – wygoda czy przymus? 37
7. Rdestowce – jedne z najgroźniejszych gatunków obcych w Polsce. 42



**Trójmiejski
Park Krajobrazowy**

Inwentaryzacja populacji lęgowej gągoła (*Bucephala clangula*) na obszarze Jeziora Charzykowskiego w Zaborskim Parku Krajobrazowym

tekst: Grażyna Jaszewska

Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział Zespołu w Charzykowych – Zaborski Park Krajobrazowy

Gągoł należy do gatunków zamieszkujących śródlądowe wody oligo- i mezotroficzne, głównie jeziora i rzeki, w których otoczeniu znajdują się stare z reguły ponad 100-letnie drzewostany. Na dużych jeziorach zwykle przebywa w zacisznych zatokach. Gatunek ten gniazduje w głębokich dziuplach drzew, które umieszczone są na większych wysokościach, nawet powyżej 15 metrów nad ziemią. Na miejsce gniazdowania wybiera dziuple po dzięciole czarnym, w niezbyt dużej odległości od wody (wyjątkowo do 1 km). Niekiedy samice zakładają gniazda pod wykrota-

mi drzew lub w skrzynkach lęgowych. Początek sezonu gniazdowego gągoła uzależniony jest od warunków pogodowych panujących w końcu zimy. W sprzyjających warunkach atmosferycznych, pierwsze zniesienia mogą się pojawić w połowie marca, ale zwykle jest to okres od początku kwietnia do końca maja. Znaczna część wyklutych piskląt opuszcza miejsce gniazdowania od drugiej dekady maja do połowy czerwca. U gągoła w ciągu ostatnich 150 lat notowana jest tendencja do ekspansji terytorialnej. Pod koniec XX w. liczebność gągoła w Polsce



Samiec gągoła

fol. Tomasz Schada Borzyszkowski



Jezioro Charzykowskie – widok na Wyspę Bachorską. W oddali Jezioro Długie i Karsiańskie
 fot. Styl Beata Chojeła

szacowano na 1300 – 1500 par, zaś obecnie na 3000 – 4000 par lęgowych.

Wybór obiektu badań został podyktowany brakiem szczegółowych danych na temat populacji lęgowej gągoła na Jeziorze Charzykowskim. W bazie danych Zaborskiego Parku Krajobrazowego znajduje się szereg informacji dotyczących obserwacji gatunku, jednakże dane te pochodzą z Monitoringu Zimujących Ptaków Wodnych. W bazie Parku dostępne są również zapisy dotyczące osobników lęgowych, aczkolwiek pochodzą one z różnych lat i innych zbiorników wodnych. Dane dotyczące lęgowych gągołów na Jeziorze Charzykowskim zawarte są w „Inwentaryzacji ornitologicznej obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Wielki Sandr Brdy PLB 220001”, wykonanej na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

Inwentaryzacja populacji lęgowej gągoła na obszarze Jeziora Charzykowskie-

go, została przeprowadzona w ramach szkolenia ornitologicznego, które odbyło się w dniach 26-29 kwietnia 2015 roku w Charzykowach. Prowadzącym szkolenie był Dariusz Ożarowski – ornitolog z Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, który od roku 2013 dokształca pracowników Pomorskiego Zespołu Parków Krajobrazowych w zakresie metodyki monitoringu różnych gatunków ptaków. W części teoretycznej prowadzący zapoznał uczestników szkolenia z biologią lęgową gągoła oraz metodyką prowadzenia inwentaryzacji i monitoringu tego gatunku. W drugiej części biorący udział w szkoleniu zostali podzieleni na cztery grupy, które wykonały kontrole terenowe. Ich głównym celem było poznanie liczebności populacji lęgowej na obszarze Jeziora Charzykowskiego. Dodatkowo inwentaryzację przeprowadzono na Jeziorze Karsiańskim.

Inwentaryzowany obiekt położony



Para gągołów w terytorium

fol. Dariusz Ożarowski

jest w południowo-zachodniej części województwa pomorskiego, około 5 km na północny zachód od Chojnic. Wody jeziora wypełniają południową część rynny glacialnej o przebiegu N-S. W skład całości rynny wchodzi także jeziora: Karsińskie z Długim i Witocznem. Jezioro Charzykowskie (zwane także Łukomie) jest drugim pod względem wielkości zbiornikiem wodnym w Borach Tucholskich. Jego powierzchnia wynosi 1363,8 ha, a maksymalna głębokość 30,5 m. Leżące u krańców jeziora miejscowości Charzykowy i Małe Swornegacie dzieli wodą ok. 10 km. Od zachodniego brzegu do jeziora uchodzi rzeka Brda oraz Czerwona Struga, natomiast od wschodniego: Jarcewska Struga i Struga Siedmiu Jezior. Na jeziorze znajdują się dwie wyspy: Wyspa Miłości i Wyspa Bachorska. Linia brzegowa Jeziora Łukomie mierzy 32 km, z czego 6 km jest zabudowanych. Zlewnia bezpośrednia jeziora jest w 72% zalesiona.

Dogodne warunki do gniazdowania gągoła stwarzają lasy wodochronne, ze starym drzewostanem. Dodatkowo w 2013 roku na brzegach Jeziora Charzykowskiego, rozwieszono budki lęgowe. Działanie to zostało wykonane w ramach projektu czynnej ochrony gągoła i nurogęsia, realizowanego przez Zaborskie Towarzystwo Naukowe przy współpracy Nadleśnictwa Ryteł i Przymuszewo.

Inwentaryzacja par lęgowych gągoła na obszarze Jeziora Charzykowskiego została przeprowadzona podczas dwóch kontroli. Pierwsza z nich, odbyła się przy udziale pracowników PZPK w ostatniej dekadzie kwietnia, w ramach wcześniej wspomnianego szkolenia. Dzięki uprzejmości koleżanek i kolegów, skontrolowano wówczas także Jezioro Karsińskie (wędrówka piesza wzdłuż brzegów). Drugą kontrolę terenową przeprowadzili pracownicy Zaborskiego Parku Krajozabrazowego w dniu 1 czerwca 2015 roku.



Samica gągoła w locie

fot. Dariusz Ożarowski



Wyniki inwentaryzacji gągoła na Jeziorze Charzykowskim i Karskińskim

Podczas liczenia par lęgowych gągoła posługiwano się łodzią motorową oraz kajakami, którymi poruszano się w odległości ok. 200 metrów od brzegu, tak aby nie płoszyć ptaków. Inwentaryzacje prowadzone były w porze porannej. Za parę lęgową gągoła uznawano obserwowane pary i samotne dorosłe samce. Lokalizację zaobserwowanych gągołów ustalano za pomocą odbiornika GPS lub nanoszono bezpośrednio na mapę. Podczas prac terenowych notowano również ptaki przepłoszone, a kierunek ich przemieszczenia zaznaczano na mapie, aby uniknąć wielokrotnego liczenia tych samych osobników. Dane zebrane w trakcie prac terenowych zostały zwizualizowane z wykorzystaniem programu ArcGis. Po dokładnej analizie danych populację lęgową gągoła na Jeziorze Charzykowskim oszacowano na 20 – 22 pary lęgowe, a na Jeziorze Karskińskim na co najmniej 7 par lęgowych.

Przeprowadzona inwentaryzacja daje nam w miarę dokładną informację na temat liczebności populacji łęgowej gągoła na obszarze Jeziora Charzykowskiego. Kontynuacja takich badań w kolejnych latach pozwoliłaby na obserwację zmian w liczebności populacji.

Literatura:

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) (2009). Monitoring ptaków łęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ, Warszawa, s. 45 – 49.

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red.) (2015). Monitoring ptaków łęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa, s. 50 – 57.

Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. (red.) (2007). Atlas rozmieszczenia ptaków łęgowych Polski 1985-2004. Bogucki Wyd. Nauk., Poznań, s. 82-83.

Kruszewicz A. (2005). Ptaki Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa, s. 100-101.



Budka łęgowa dla gągoła z zabezpieczeniem przeciwko penetracji przez drapieżniki.

fol. Dariusz Ożarowski

UDN – tajemnicza choroba troci wędrownej

tekst: *Mateusz Ciepliński, Monika Grandtke, Monika Janczak, Mariusz Kasprzak*
zdjęcia: *Mateusz Ciepliński*

Wydział Nauk Biologicznych, Uniwersytet Zielonogórski

Słupia jest przymorską rzeką przepływającą przez miasto Słupsk. Na przełomie października i listopada mieszkańcy Słupska stają się świadkami niezwykłego wydarzenia – wędrówki troci na tarło. Wtedy to w rzece zaczyna się roić od zmierzających w kierunku źródła tarlaków. Duża liczba okazałych ryb od zawsze wzbudza zainteresowanie lokalnej społeczności. Niestety, od kilku lat słupszczenie są świadkami scen rodem z horroru - dziesiątki śniętych, pokrytych pleśnią troci, gromadzą się w miejscach o wolnym przepływie wody (jednym z takich miejsc jest kanał biegnący przez samo centrum miasta). Takie makabryczne obrazy elektryzują opinię publiczną, która jest żywo zainteresowana losem tych niezwykłych ryb.

Troć wędrowna (*Salmo trutta trutta*) jest jedną z największych ryb występujących w wodach Polski. Nierzadko osiąga 80-90 cm długości i masę powyżej 5 kg. Ma bardzo duże znaczenie w rybołówstwie. Jest to gatunek anadromiczny – gatunek dwuśrodowiskowy, spędzający większość swojego życia w wodach słonych, jednakże przystępujący do rozrodu w wodach słodkich. W okresie tarła troć wędruje w górę rzeki, gdzie składa ikrę w żwirowym podłożu. Zasięg występowania troci wędrownej obejmuje wody od Półwyspu Iberyjskiego aż po Morze Białe. Dawniej gatunek ten występował praktycznie we wszystkich rzekach Polski, jednakże postępująca degradacja środowiska naturalnego i budowa obiektów



Zdrowa troć po wyłowieniu z rzeki



Pierwsze objawy UDN

hydrotechnicznych, uniemożliwiających wędrówkę ryb na tarło, ograniczyły jego zasięg. Obecnie troć występuje w krótkich rzekach Pomorza, takich jak Śłupia.

W ciągu ostatnich lat notowany jest wzrost zachorowań na wrzodziejącą martwicę skóry (UDN – Ulcerative Dermal Necrosis) u troci wędrowej wstępującej na tarło do rzek Pomorza. Jest to śmiertelna choroba ryb łososiowatych o nieznannej etiologii. Pierwsze przypadki tej choroby zostały opisane w latach 60 ubiegłego wieku w Wielkiej Brytanii, choć pierwsze doniesienia o występowaniu podobnych objawów u ryb w polskiej literaturze pojawiły się już w latach dwudziestych XX wieku. Do dnia dzisiejszego, mimo licznych badań, nie udało się jednoznacznie zidentyfikować czynnik wywołujący chorobę. Na zachorowanie narażone są ryby z rodziny łososiowatych – łosoś atlantycki, troć wędrowa i pstrąg potokowy. Chorują tylko osobniki występujące w naturze.

Choroba rozpoczyna się powstawaniem patologicznych zmian w naskórku zwierząt, które prowadzą do powstawania wrzodów. Najczęściej zmiany te są opisywane jako postępująca martwica komórek Malpighiego naskórka. W danych literaturowych można znaleźć doniesienia, że czynnik wywołujący UDN jest przenoszony z prądem wody.

Pierwsze stadium UDN charakteryzuje się zmniejszeniem ilości wydzielanego śluzu w miejscu powstawania charakterystycznych okręgów na powierzchni ciała. Występują one najczęściej w okolicy grzbietu i głowy zwierzęcia. Zmiany te następnie przekształcają się w pękające wrzody, które tworzą doskonałe pole do inwazji grzybów i bakterii wywołujących zakażenia powłok zewnętrznych. Najczęściej są one zasiedlane przez bakterie z rodzaju *Aeromonas* i grzyby *Saprolegnia*. Obie klasy drobnoustrojów stanowią naturalną mikroflorę wód zarówno słodkich



Zaawansowane stadium UDN – powierzchnia skóry

jak i słonych, i w normalnych warunkach nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla ryb, jednakże w zaawansowanym stadium choroby nierzadko cała powierzchnia ciała pokryta jest pleśnią. Podczas badania narządów wewnętrznych obserwowane są wybroczyny i marmurkowate nacieki na wątrobie. Ryby z UDN są również osłabione i osowiałe, co powoduje gromadzenie się ich w miejscach o wolniejszym przepływie wody. Dotychczasowe badania nad UDN udowodniły występowanie stresu oksydacyjnego – zaburzenia równowagi pomiędzy powstawaniem wolnych rodników w organizmie, a ich usuwaniem poprzez układ antyoksydacyjny. To zjawisko wpływa na degradację błon biologicznych i w konsekwencji na śmierć komórek gospodarza. Ryby sną z powodu wtórnych, mieszanych bakteryjno-grzybiczych infekcji lub niewydolności układu krążenia wywołanej zaburzeniami równowagi jonowej, która jest

następstwem uszkodzenia skóry i wypływu jonów z tkanek mających bezpośredni kontakt z otoczeniem.

Według danych literaturowych, choroba występuje w rzecze około czterech lat, po czym ustępuje. W Słupi zachorowania troci obserwowane są nieprzerwanie od 2007 roku.

Istnieje szereg przypuszczeń dotyczących czynnika wywołującego chorobę. Bardzo szybki przebieg UDN (3-4 dni od momentu pojawienia się pierwszych zmian na skórze do śmierci) mógłby sugerować etiologię wirusową, jednakże nie określono występowania takiego patogenu w wykonanych dotychczas standardowych badaniach wirusologicznych. Zmiana środowiska podczas wędrówki ryb na tarło wpływa na obniżenie sprawności układu immunologicznego zwierząt, co może mieć istotny wpływ na prawdopodobieństwo zachorowania na UDN. Zwiększona ilość kortyzolu – hormonu



Pobieranie krwi troci „w terenie”

stresu u ryb, wpływa znacznie na obniżenie odporności zwierząt. Nawet zwiększona ilość promieniowania UVB może być przyczyną powstawania owrzodzeń. Nie można również zapominać o wzrastającym zanieczyszczeniu rzek, co również ma swoje odbicie w ogólnej kondycji organizmów wodnych.

Wobec tak dużej liczby zmiennych i niewiadomych dotyczących przyczyny UDN widać wyraźnie, że prowadzenie dalszych badań nad tą chorobą jest jak najbardziej uzasadnione. Niektórzy naukowcy sugerują, że chorobę wywołuje zespół czynników, a nie, jak dotychczas sądzono, jeden czynnik etiologiczny. Takie podejście wymusza prowadzenie kompleksowych, wielokierunkowych badań, przy udziale różnych, współpracujących ze sobą jednostek naukowych, akademickich oraz instytucji związanych z ochroną troci wędrowej.

Pracownia Fizjologii Zwierząt Wydzia-

łu Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego przy współpracy Zarządu Okręgowego PZW Słupsk i Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi” rozpoczęła badania nad określeniem zmian w składzie krwi oraz biochemicznych składnikach tkanek troci wędrowej występującej w Słupi. Mamy nadzieję, że nasze badania, przy użyciu najnowszych technik laboratoryjnych, przyczynią się do określenia czynnika (bądź czynników) wywołującego chorobę, lub pomogą w zrozumieniu jej patomechanizmu i znalezieniu skutecznego sposobu leczenia zakażonych osobników.

Ryby do badań odławiano na przepławce omijającej zaporę na rzece Słupi. Administratorem przepławki jest Zarząd Okręgowy PZW Słupsk. Odłów przeprowadzono w trakcie wędrówki troci na tarło w listopadzie 2014.

Materiał do badań pobierano zarówno od osobników zdrowych jak i chorych.



Miejsce odłowu troci wędrownej

W tym celu usypiano ryby propiscinem a następnie pobierano do badań próbki krwi, skóry i mięśni. Dokonano również oględzin wyglądu narządów wewnętrznych. Wykonano pomiary długości i masy ryb oraz określono ich płęć.

Od redakcji

Należy również wspomnieć i pamiętać także o tym, że w Polsce od około 30 lat realizowany jest program sztucznych zarybień wylęgiem, narybkiem oraz smoltami, między innymi troci wędrownej.

W świetle najnowocześniejszej wiedzy (oraz rejestrowania postępującego pogorszenia stanu populacji w dorzeczach) program ten budzi wielkie wątpliwości. Realizacja tego typu działań powinna spełniać pewne podstawowe zasady:

1. ewentualne zarybianie powinno się odbywać tylko i wyłącznie osobnikami wyhodowanymi w warunkach
2. zbliżonych do naturalnych, użyte do zarybień stadia rozwojowe powinny być wyhodowane na wodzie z danego dorzecza,
3. warunki inkubacji i chowu ryb w ośrodkach zarybieniowych oraz wylęgarniach powinny zostać objęte ścisłą kontrolą (również pod kątem higieny),
4. niedopuszczalna powinna być wszelka manipulacja warunkami inkubacji i chowu ryb, której celem jest przyspieszenia dojrzewania ryb przeznaczonych do zarybiania,
5. żelazną zasadą powinno być wpuszczania ryb w tych rzekach, z których pozyskano tarlaki.

Nie przestrzeganie tych podstawowych zasad może również prowadzić do zmniejszenia odporności materiału zarybieniowego i pojawiania się nowych ognisk choroby.

Kto lata po nocnym niebie Trójmiasta?

tekst: Konrad Bidziński, Martyna Jankowska - Jarek
Akademickie Koło Chiropterologiczne
Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra”.



Borowiec wielki to nietoperz, którego często możemy obserwować, jeszcze zanim zrobi się ciemno a jego sygnały echolokacyjne są wstanie usłyszeć „nieuzbrojonym uchem” osoby o dobrym słuchu. Gatunek ten często zimuje w nadziemnych częściach budynków, zwłaszcza blokach z tzw. „wielkiej płyty” – należy zwracać na niego szczególną uwagę w budynkach poddawanych termomodernizacji.

fot. Konrad Bidziński

W Trójmiejskim Parku Krajobrazowym żyją nietoperze – właściwie należało by powiedzieć, że nietoperze możemy spotkać w każdym miejscu Trójmiasta, czy to w lesie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego czy w blokowiskach miast. Badaniem nietoperzy w Trójmieście, od ponad 20 lat, zajmują się kolejne pokolenia członków Akademickiego Koła Chiropterologicznego zrzeszonego w Polskim Towarzystwie Ochrony Przyrody „Salamandra”. Badania składu gatunkowego nietoperzy sprowadzają się do kilku podstawowych metod: odłowów w sieci (podobnych do ornitologicznych), wyszuki-

wania kryjówek letnich i zimowych, oraz do nagrywania tego, czego nie słyszymy „gołym uchem”, czyli dźwięków echolokacyjnych emitowanych przez nietoperze. Służy do tego specjalny detektor ultradźwięków – przenośne urządzenie wielkości niedużego pudełka.

Trójmiejski Park Krajobrazowy zamieszkuje 11 gatunków nietoperzy. Lasy TPK cechują się jednym z najwyższych, średnim wiekiem drzewostanu w Polsce, więc mamy szansę spotkać tu chiropterologiczne rarytasy związane ze starymi dziuplastymi drzewami, takie jak boro-wiaczki *Nyctalus leisleri*, które zaskoczyły



Mroczek posrebrzany, który w miastach pojawia się szczególnie na jesieni, gdyż przylatuje do nich odbywać gody. Możemy wtedy usłyszeć charakterystyczne „cykanie” w pobliżu naszych domów – to jego piosenka godowa.

fol. Mateusz Ciechanowski

nas swoją liczną obecnością nad potokiem Rynarzewskim czy Cedronem. Na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego nietoperze możemy spotkać także zimą, ale z uwagi na charakter Parku nie ma tu zbyt wielu znanych zimowisk nietoperzy. Jednakże rokrocznie w czasie zimowego spisu nietoperzy notujemy tu kilkadziesiąt zimujących zwierząt. Bardzo ważne dla nietoperzy zamieszkujących obszar Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego jest zachowanie charakteru Parku z jego wysoką średnią wieku drzewostanów i dużą liczbą starych dziuplastych drzew.

Nietoperze są zagrożone przez różne formy działalności człowieka, mimo że zwierzęta te świadczą nam za darmo szereg usług, które można by przeliczyć na realne (i niemałe!) pieniądze. My „odpłacamy” im się niestety zabierając (lub niszc-



Zimowisko – nietoperze przesypiają chłodną część roku ze względu na brak owadów, czyli ich pokarmu. Hibernacja pozwala im przeczekać ten trudny okres.

fol. Konrad Bidziński



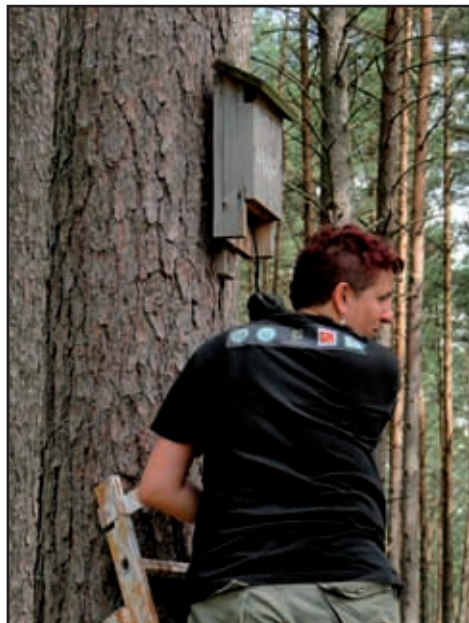
Kolonia w budce – specjalne skrzynki dla nietoperzy zastępują leśnym gatunkom dziuple, dając schronienie zarówno pojedynczym osobnikom jak i całym koloniom rozrodczym. Nietoperze są długowieczne jednak rodzą tylko jedno młode rocznie, przez co rozmnażają się powoli i są bardzo narażone na zmiany w środowisku.

fol. Konrad Bidziński

czą) miejsca rozrodu, czy też niepotrzebnie niepokojąc w czasie zimowego snu.

Możemy im jednak również pomagać! W młodych i tym samym ubogich w dziuple lasach oraz na elewacjach budynków możemy rozwiesić, przeznaczone dla nich specjalne budki. Przede wszystkim jednakże powinniśmy przestać się obawiać tych pożytecznych zwierząt.

Zapraszamy wszystkich chętnych na „bliższe spotkania z nietoperzami” do odwiedzenia strony www.facebook.com/PomorskieNietoperze, z której można dowiedzieć się o prowadzonych przez nas badaniach naukowych i akcjach ochronnych.



Kontrola zasiedlenia budek dla nietoperzy w Zaborskim Parku Krajobrazowym

fol. Dariusz Ożarowski

Znani i mniej znani ptasi sąsiedzi

tekst i zdjęcia: Dariusz Ożarowski

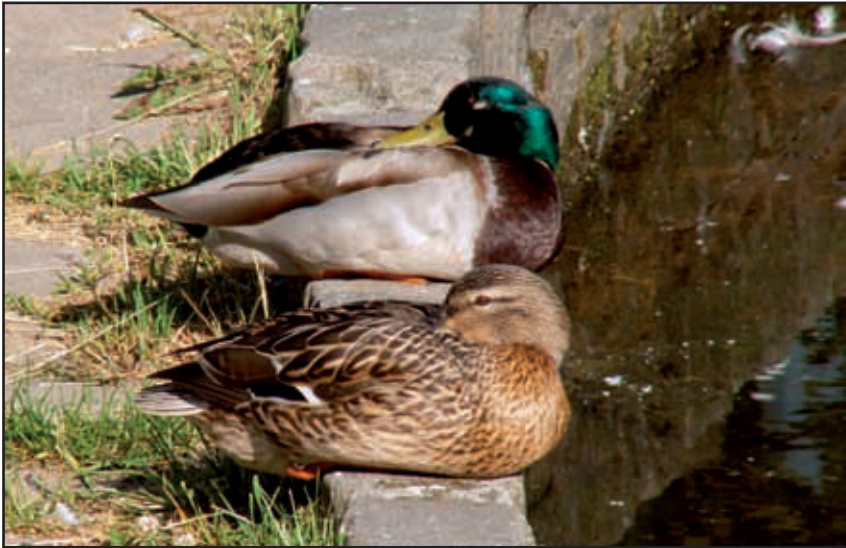
*Trójmiejska Grupa Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków
Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział Zespołu w Gdańsku – Trójmiejski Park Krajobrazowy*

Od dłuższego czasu jesteśmy świadkami intrygującego procesu przywykania niektórych gatunków ptaków do wielkomiejskiego środowiska. Proces ten zwany synurbizacją ptaków jest coraz bardziej widoczny. Osiedla i miasta zasiedlane są przez szereg interesujących gatunków tych zwierząt. W czasie spacerów oprócz takich ptasich mieszczań jak wróble i gołębie miejskie, możemy coraz liczniej obserwować kaczki krzyżówki, łabędzie nieme, kilka gatunków mew i ptaków krukowatych, szpaki, kosy i krogulce. Część wymienionych gatunków nawet zakłada gniazda i wyprowadza pisklęta wśród zabudowań i ulic miasta. Wyjaśnienie, jak dochodzi do tego, że dziki ptak, uciekający z daleka na widok człowieka, decyduje się nagle na osiedlenia wśród miejskich zabudowań i przestaje reagować na ruch uliczny i bliską obecność człowieka jest bardzo trudne i do dzisiejszego dnia niewystarczające. Zapewne proces synurbizacji każdego z gatunków należy rozpatrywać oddzielnie. Przyjrzyjmy się wspólnie znanym i mniej znanym skrzydlatym mieszkańcom Trójmiasta.



Bystre oczy tego krogulca bez problemu wypatrzą potencjalne ofiary - wróble i sikory, a ostre szpony na pewno nie dadzą upolowanej ofierze czmychnąć.

Pogodne wtorkowe popołudnie. Zamyślony wracam powoli do domu i nagle słyszę narastający gwałtownie huk. Kilka metrów przede mną powietrze przecina ptak o niebiesko-stalowym wierzchu ciała. Uderza z furią w stado wróbli panoszących się w pobliskich krzakach wywołując panikę i bezładną ucieczkę. Dokładnie przyglądam się drapieżnikowi ścigającemu nadal jakiegoś opieszalego wróbla. To jeden z najczęściej obserwowanych w mieście „prześladowców” wróbli i sikor - krogulec. W maju, gdzieś na skraju lasu, często blisko ludzkich siedzib, zakłada on gniazdo, do którego składa od 4 do 6 jaj. Krogulce znane są z tego, że w swej zapalczywości gonią ofiary nie zwracając uwagi na to, co się dzieje wokół nich. Niejeden raz uchylałem odruchowo głowę przed śmigającym zaledwie metr lub dwa nade mną ptakiem i to w samym

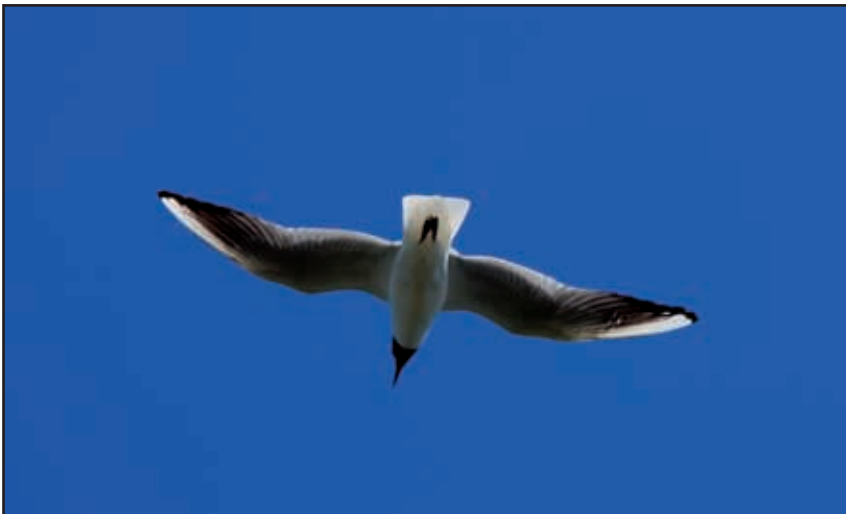


Kontrastowo ubarwiony samiec i szarobrazowa samica krzyżówki odpoczywają na brzegu stawu. Ptaki błaszkodziobe podczas odpoczynku często kładą głowy na plecach i chowają dzioby w pióra.

środku osiedla. W czasie lotu nurkującego sztywne pióra skrzydeł gwałtownie przecinają powietrze wydając przy tym donośny dźwięk, toteż przeważnie naj-

pierw słyshi się, a dopiero później dostrzega polującego krogulca.

Przemierzając szybko ulice miasta, zafiferowani własnymi sprawami nie znaj-



Smieszka w locie w szacie letniej (godowej) z brązowo-czekoladową czapeczką. Charakterystyczne dla gatunku jest również biały panel na przedniej krawędzi skrzydła (tak zwane zewnętrzne lotki pierwszego rzędu).



Śmieszka (po lewej) i mewa siwa. Ciemna plamka za okiem charakteryzuje szatę zimową śmieszki.

dujemy czasu, aby na moment przystanąć i rozejrzeć się. Jeżeli zatrzymamy się, a jeszcze lepiej poświęcimy przynajmniej jedno popołudnie na spacer do pobliskiego parku, nad staw lub na molo zauważymy, że nie jesteśmy jedynymi mieszkańcami naszego miasta.

Molo w Sopocie, Orłowie, gdyński bulwar czy też miejskie stawy to doskonałe miejsca do obserwacji skrzydlatych sąsiadów. Wśród kręcących się na wodzie ptaków dostrzeżemy co najmniej kilka gatunków. Naszą uwagę na pewno przykuje kontrastowo ubarwiony samiec kaczki krzyżówki. Zielonkawa głowa o metalicznym połysku oraz kontrastowe ubarwienie pozostałych partii upierzenia zachwyci każdego, nawet przypadkowego obserwatora. Samica nie może sobie pozwolić na tak barwną szatę, jej upierzenie jest szarobrązowe, gdyż to ona zajmuje się wysiadywaniem jaj złożonych w ukrytym w roślinności gnieździe, a póź-

niej wodzeniem i opieką nad pisklętami. Musi być ubarwiona w sposób nie zwracający uwagi drapieżników – to zwiększa szanse przeżycia jej i piskląt.

Molo czy bulwar to również królestwo różnych gatunków mew. Na barierkach przesiadują zarówno mewy śmieszki, nieco większe od nich mewy siwe (dawniej zwane pospolitymi, ale wbrew nazwie jest to gatunek ginący w naszym kraju!) jak i znacznie większe od śmieszek mewy srebrzyste. Gatunki te możemy obserwować na trójmiejskich plażach przez cały rok, ale najliczniej występują tu w okresie zimowym. Zimą i latem śmieszki wyraźnie różnią się barwą upierzenia. W szacie zimowej ptaki te mają białą głowę z ciemną plamką za okiem; wiosną i latem pióra głowy tworzą brązowo-czekoladową czapkę.

Mewy siwe pojawiają się w mieście nieco rzadziej. Najczęściej widzimy te ptaki, gdy lecą nisko nad wodą i wypa-

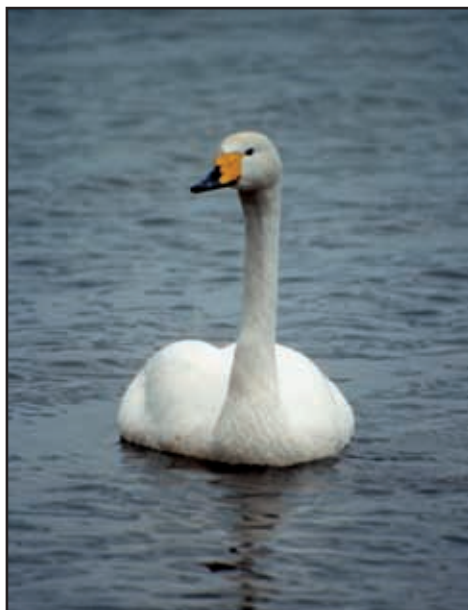


Łabędzi przychówek pod okiem rodzica

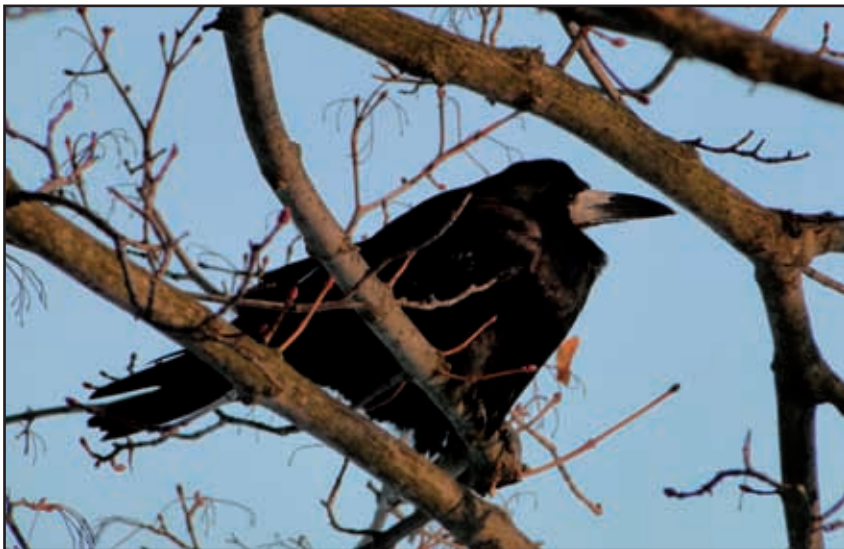
trują zdobyczy (przeważnie drobnych ryb) – jeżeli dostrzegą potencjalną ofiarę podchodzą łagodnym łukiem do powierzchni wody i w ostatniej chwili łapią dziobem swoją zdobycz. Największą z liczniej występujących w Trójmieście mew jest mewa srebrzysta. Jasnopopielaty wierzch ciała, biała głowa i silny żółty dziób z czerwoną plamką na końcu żuchwy pozwalają szybko rozpoznać gatunek. Mewa ta coraz częściej widywana jest wśród zabudowań, gniazda zakłada często na dachach zabudowań nadmorskich miast.

Mewy srebrzyste są ptakami dużymi, agresywnymi, wszystkożernymi – nauczyły się wyszukiwać pokarm na dużych wysypiskach śmieci (chyba powinienem napisać składowiskach odpadów, ale dla mnie wiele z nich nadal przypomina tylko wysypiska) – bardzo licznie gromadzą się w Szadółkach oraz w Łężycach koło Rumi; te właśnie cechy zdecydowa-

ły o znacznym wzroście ich liczebności. U mew bez problemu możemy odróżnić



Łabędź krzykliwy jest rzadkim gościem w miastach. Od łabędzia niemego można go odróżnić między innymi po żółtej nasadzie dzioba.



Gawron jest znacznie mniejszy od kruka, osobnik dorosły charakteryzuje się jasną nasadą dzioba.

ptaki dorosłe od ptaków młodych. Jeżeli w upierzeniu występują jakiegokolwiek szaro-brązowe pióra to mamy do czynienia z ptakiem młodym. Upierzenie dorosłych osobników jest popielato-białe

z czarnymi akcentami.

Któż nie zna łabędzi ..., ale nie wszyscy wiedzą, że w naszym kraju można zaobserwować aż trzy gatunki łabędzi: łabędzia czarnodziobego, łabędzia



Kruk to największy przedstawiciel rodziny krukowatych – w locie charakteryzuje się klinowatym kształtem ogona.



Wrona chętnie gniazduje w parkach miejskich, w których zachował się stary drzewostan.

krzykliwego – oba te gatunki mają żółtą barwę na dziobie oraz najliczniejsze go łabędzia niemego – z czarną naroślą u nasady czerwonego dzioba. W mieście pojawia się prawie wyłącznie ten ostatni gatunek. Czasami w stadzie łabędzi niemych można wypatrzyć pojedyncze łabędzie krzykliwe, ale takie obserwacje należą do rzadkości, a obserwator może mówić o dużym szczęściu.

Łabędzie nieme, jak sama nazwa wskazuje, odzywają się stosunkowo rzadko (i z reguły niskim w tonie i tym samym słabo słyszalnym głosem), jednakże w locie sztywne pióra skrzydeł (tzw. lotki) rozcinając powietrze wydają głośny szum. Bez problemu odróżnimy młode łabędzie – szaro ubarwione od osobników starych – czysto białych. Na niektórych z trójmiejskich stawów ptaki te budują gniazda – duże kopce z roślinności wodnej. Łabędzie należą do gatunków bardzo agresywnie broniących swo-

ich rewirów lęgowych; często para bierze w posiadanie cały staw i przepędza z niego każdego innego łabędzia, który przez przypadek na nim wylądaje.

Od października do wczesnej wiosny Trójmiasto oblegane jest przez zimujące u nas licznie gawrony, powszechnie mylone z krukami. Jednakże kruki, będące ptakami bardzo płochliwymi właściwie nie pojawiają się w mieście – jedynie mieszkańcy niektórych osiedli wbudowanych głęboko w las mogą od czasu do czasu zaobserwować te ptaki przelatujące między ścianami lasu. Kruk jest dużym i ostrożnym ptakiem, unika spotkań z ludźmi, w locie rozpoznamy go po charakterystycznym klinowatym ogonie.

Zimujące w polskich miastach gawrony przylatują do nas ze wschodu, zaś nasze gawrony wędrują na zimę do miast zachodnioeuropejskich. Każdego jesienno i zimowego dnia jesteśmy świadkami interesującego zjawiska; o świcie ga-



Stada szpaków będących w trakcie wędrówki mogą liczyć do kilku tysięcy osobników.

wrony udają się na żerowiska – położone w pobliżu miasta łąki i pola; o zmierzchu zaś zlatują się na wspólne noclegowiska – rozsiadają się wygodnie na gałęziach starych drzew oraz na antenach wieżowców i kracząc zapadają powoli w sen. Co ciekawe, co roku okupywane są te same noclegowiska np. park koło Grand Hotelu w Sopocie czy park w pobliżu Politechniki Gdańskiej. Całe upierzenie gawronów jest czarne (podobnie jak u kruka), ale ptaki te są znacznie mniejsze od kruków, a w locie charakteryzują się zaokrąglonym ogonem. Dorosłe osobniki mają nągą, jasną nasadę dzioba, młode czarno opierzoną.

Przez cały rok możemy obserwować kawki – ptaki, w których upierzeniu, podobnie jak u gawronów przeważa barwa czarna, ale tył głowy (okolice potylicy) oraz kark jest szaro ubarwiony. Kawki zakładają swe gniazda w położonych wysoko pod dachami wnękach i otworach, czę-

sto również w dużych wypróchniałych drzewach, którymi obsadzone są niektóre miejskie ulice. W mieście pojawiają się również wrony siwe – ptaki nieco większe od kawek, z dużą ilością szarej barwy w upierzeniu (szare są plecy, kark, szyja oraz spód ciała). Swoje gniazda budują na drzewach w pobliżu ludzkich osiedli, dlatego też często możemy obserwować pary tych ptaków przelatujące nad miastem. W pobliżu gniazd są bardzo ostrożne i gdy tylko zauważą jakiegoś intruza szybko je opuszczają, powracając dopiero po minięciu zagrożenia. Kruki, gawrony, kawki oraz wrony siwe zaliczane są do ptaków krukowatych – ptaków, które uchodzą za bardzo inteligentne zwierzęta. Obserwowanie ich zachowania oraz próba jego zrozumienia dostarczają dużo wrażeń i satysfakcji.

Typowymi wiosennymi mieszkańcami miasta są szpaki – te powszechnie znane (choć nie zawsze lubiane) ptaki



Oknówki – zarówno jaskółki jak i jerzyki, żywiąc się latającymi owadami, przyczyniają się do zmniejszenia liczebności owadów dokuczliwych dla człowieka (komary, meszki).

chętnie zasiedlają budki lęgowe oraz naturalne dziuple w starszych drzewach. Ptaki te odznaczają się kilkoma wyjątkowymi cechami. Szpaki należą do najszybciej latających ptaków śpiewających - mogą osiągać prędkość do 70 kilometrów na godzinę. Bardzo ciekawy widok przedstawia gromada szpaków składająca się nieraz z kilku tysięcy osobników (takie stada możemy obserwować w trakcie wiosennej lub jesiennej wędrówki) wykonujących niesamowite powietrzne ewolucje. Stado zbite w gęstą chmurkę często i gwałtownie zmienia kierunek lotu a mimo to nie ulega rozproszeniu – wszystkie ptaki jak na komendę zawracają na miejscu i nigdy się ze sobą nie zderzają. Zmiana kierunku odbywa się w ułamku sekundy i jest w zadziwiający sposób skoordynowana. Szpaki należą również do najładniej i najdonośniej śpiewających ptaków; mają zaskakujące zdolności do naśladowania głosów in-

nych pobratymców oraz wszelkich odgłosów słyszanych w okolicy – i tak na przykład mogą naśladować głosy czajki, kawki, wrony czy wróbla. Szpaki są ptakami wędrownymi, aczkolwiek zbyt daleko nie odlatują - ptaki pochodzące z polskich miast zimują w zachodniej Europie i północnej Afryce. Ze względu na to, że zimy są znacznie łagodniejsze niż dawniej, coraz częściej szpaki próbują przeziębować w mieście.

W końcu lipca i w sierpniu szpaki uganiają się za owadami podobnie jak czynią to jaskółki, spośród których jeden z gatunków – oknówki znakomicie przystosowały się do życia w mieście. Są to niezwykle wesołe, towarzyskie i zwinne ptaki. Pierwsze oknówki powracające z afrykańskich zimowisk pojawią się w miastach już w drugiej połowie kwietnia. Tych ptaków nie da się nie zauważyć – ruchliwością oraz szczebiotem od razu zdradzają swoją obecność. W kilka dni po



Samiec wróbla – jednego z najlepiej znanych ptasich mieszczań. Wielkość czarnego śliniaczka świadczy o pozycji samca w hierarchii stada.

przybyciu przystępują do budowy gniazda mającego kształt ćwiartki kuli przylepionej do muru pod gzymsem lub w kącie okna. Do budowy swoich gniazd używają błota zmieszanego ze śliną – lepienie takiego gniazda trwa przeszło dwa tygodnie, a przedłuża się w czasie suszy lub przy braku wody w pobliżu. Jaskółki te, jak przystało na ptaki bardzo towarzyskie, gniazdują w koloniach – często całe ściany wieżowców oblepione są ich gniazdami.

Przebywające w gnieździe młode oknówki, usuwając odchody na zewnątrz mogą się przyczynić do zanieczyszczenia szyb i parapetów. Jednakże istnieje prosty sposób zabezpieczenia naszych okien przed pobrudzeniem przez jaskółki – wystarczy przyklepić pod gniazdem kawałek sztywnego kartonu (pod kątem prostym do szyby), na który będą spadały wydalone odchody. Po sezonie lęgowym usuwamy tekturkę i godzimy interes

człowieka i skrzydlatego sąsiada. Nie możemy również zapominać o tym, że jaskółki (a również jerzyki) w znacznym stopniu ograniczają liczebność dokuczliwych owadów. Trochę wiedzy i ... dobrej woli!

Oknówki wyrzucane są czasami z gniazd przez najlepiej znanych ptasich mieszczań – wróble. Gniazdo wróbli przypominające kulę zbudowaną z traw, pierza, fragmentów szmatek i papieru umieszczane jest we wszelkich dostępnych wnękach czy też otworach w murze. Wróble zajmują też budki lęgowe, naturalne dziuple czy też jaskółcze gniazda – zajęte możemy rozpoznać po wystających z otworu wlotowego fragmentach traw czy papieru. Te osiadłe ptaki towarzyszące nam cały rok związały swoje życie z miastem, często gniazdują w najruchliwszych centrach, gdzie próżno by szukać innych przedstawicieli ptasiego świata. Od wielu miłośników ptaków dochodzą głosy, że liczebność wróbli zmniejszyła



Żółty dziób i obrączka wokół oka zdradzają starego samca kosa – jednego z najładniejszych miejskich śpiewaków.

się w ostatnim czasie, jednakże zjawisko to nie zostało jeszcze dokładnie przebadane a przyczyny poznane.

Coraz częściej spotykany w miastach, a jednocześnie jednym z najładniej śpiewających ptaków jest kos. Pierwotnie był płochliwym i wędrownym gatunkiem leśnym, ale już od kilkudziesięciu lat zaczął zbliżać się do człowieka i obecnie gniazduje w ogrodach i parkach nawet bardzo dużych osiedli. Miejskie kosy pozostają w miastach na zimę, znajdując tu dużo różnego rodzaju odpadków potrafią poradzić sobie nawet ze śnieżnymi i mroźnymi zimami. Kos jest gatunkiem, u którego już z daleka można rozróżnić samca od samicy. Czarne upierzenie starego samca kontrastuje z żółtym dzo-

bem i obrączką wokół oka; im samiec jest starszy tym kolor żółty jest jaskrawszy i czasami przechodzi w pomarańczowy. Samica jest cała szarobrązowa, od spodu nieco jaśniejsza i nakrapiana ciemnymi plamkami. Dziób i nogi ma ciemnobrązowe. Śpiew kosa należy, bez wątpienia, do najładniejszych w świecie ptaków – pełny i fletowy może konkurować nawet ze śpiewem słowika.

Miasto będące miejscem nieprzyjaznym dla większości ptaków stało się domem kilkunastu interesujących gatunków, co stwarza nam, ludziom często zabieganym, możliwość obcowania z częścią przyrody. Zadbajmy więc o nią.



Mieszkańcami miast są również sikory – najczęściej widziana jest bogatka.

Turystyczna Mierzeja Wiślana – zabytki oraz ciekawostki historyczne Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” i jego otuliny

tekst: **Jolanta Bulak**

Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział w Steganie – Park Krajobrazowy „Mierzeja Wiślana”

Park Krajobrazowy „Mierzeja Wiślana” wraz ze swoją otuliną położony jest na terenie dwóch krain geograficzno-historycznych: Mierzei Wiślanej i Żuław Wiślanych. Obie krainy mają do zaoferowania wiele atrakcji turystycznych, ale to głównie Mierzeja Wiślana – jej plaże i lasy – są największym magnesem dla turystów. Mierzeja ma również w ofercie ciekawą historię i zabytki.

Nazwa Mierzeja Wiślana upowszechniła się dopiero po 1945 r. W średniowieczu określano ją *Nerie*. Nazwa ta wg niektórych badaczy wywodzi się od pr-

sko-litewskiego rdzenia „*neiru*” (*nurkowanie, zanurzanie się*). W XVIII wieku upowszechniła się nazwa *Frische Nehrung* – Mierzeja Świeża, gdzie „*Nehrung*” = *pas łądu między morzem a zatoką*, wywodzi się od niemieckiego słowa „*Nahre*” = *bliskość* lub od anglosaskiego Osadnictwo na Mierzei Wiślanej kształtowało się bardzo powoli ze względu na nietrwałość, sezonowy charakter łądu wynurzającego się w postaci piaszczystych wysp. Rodowód większości miejscowości położonych na Mierzei Wiślanej w granicach Parku Krajobrazowego sięga czasów



Widok na Zatokę Gdańską z wieży na Wielbłądzim Garbie

fol. Magdalena Hadwiczak

krzyżackich, czyli XIII –XIV wieku, jednak pamiętać trzeba, iż próby osadnictwa czyniono tu o wiele wcześniej, bo już w paleolicie i pozostały po nich liczne ślady archeologiczne w postaci wyrobów użytkowych, przede wszystkim z bursztynu i ceramiki.

Nowoczesne osadnictwo najwcześniej pojawiło się we wsi Skowronki. Była to osada graniczna oddzielająca państwo pomorskie Świętopenka i terytoria Prusów, a punktem orientacyjnym była potężnych rozmiarów lipa. Tu znajdował się gród warowny Pomorzan i najgłębszy przesmyk, po którym żeglowano w głąb lądu – m.in. do jeziora Drużno i do Truso, o czym wiadomo z relacji anglosaskiego żeglarza Wulfstana, który w czasie swojej słynnej podróży geograficznej wzdłuż południowego Bałtyku (ok. 890 r.) dopłynął tu z Półwyspu Jutlandzkiego po niepełną siedmiu dniach żeglugi.

Warunki bytowe ludności poprawi-

ły się w XIV i XV wieku, gdy prądy morskie zaczęły intensywniej nanosić piasek, a wędrujące wydmy zaczęły zasypywać przesmyki. Na Bursztynowym Wybrzeżu zaczęły powstawać wsie i osady. Niestety część z nich nie zachowała się do dziś, gdyż osadnicy mocno eksploatowali lasy, a uwolnione w ten sposób wydmy zasypywały domostwa – znikły w ten sposób m.in. osady Schmeergrube, Schoythe, Ptazkowo, a niektóre zmieniły lokalizację – np. Piaski usytuowane są dziś 2,5 km na południowy-zachód od pierwotnego położenia.

Początek wieku XVIII był końcem lasów na Mierzei. Sytuację pogorszyły czasy wojen z Rosją, a następnie pozwolenie na wydobycie bursztynu z 1739 r. W ten sposób powstała Mierzeja Biała, nazwana tak od uruchomionych deforestacją, wędrujących piasków. Osadnicy bronili się przed żywiołem, budując parkany z wykorzystaniem kolejnych drzew; niestety



Kompleks przestrzenny przedwydmia i wydmy białej w Skowronkach.

fot. Sebastian Nowakowski

nie przynosiło to oczekiwanych rezultatów. Dopiero w II połowie XVIII w. Rada Miasta Gdańska podjęła decyzję o planowych działaniach. To zapewne jeden z najlepszych przykładów zabiegów ochrony czynnej środowiska przyrodniczego. W 1768 r. prof. J. D. Titius z Uniwersytetu z Wittenbergu zaproponował w swej pracy podjęcie kompleksowych działań polegających na budowie płotków i nasadzeniach robinii akacjowej, z włączeniem w te prace wszystkich mieszkańców Mierzei, nadzorowanych przez naukowców i odpowiednie służby. Choć tych pomysłów nie wcielono w życie, to w 1793 nawiązał do nich kupiec gdański Sören Biörn, który wykorzystał rodzinne, duńskie metody walki z niestabilnym podłożem.

W tym celu sprowadzono z Płw. Helskiego trawę – piaskownicę zwyczajną (*Ammophila arenaria*), która pozwoliła ustabilizować piaski i zaczęto planowo

pracować nad odtworzeniem lasu. Efekt prac częściowo zniszczyli Francuzi w czasie marszu na Rosję w 1807 r. W latach 20-tych XIX w. prace kontynuował Krause, który wprowadzał sadzonki sosny bezpośrednio na piasek. Najpóźniej, bo w 1833 r. zaczęto zalesiać wydmy wędrujące między Krynicą Morską a Piaskami – m.in. dzisiejszy Wielbłądzi Garb. Dzięki temu przy dużym nakładzie prac i finansów Biała Mierzeja stała się znów Mierzeją Zieloną. I tak jest po dziś dzień. A piaskownica dała Mierzei oprócz biotechnicznego utrwalenia wydym także unikalny walor taksonomiczny – gdy zostanie zapylna pyłkiem rosnącego w tułtejszych lasach trzcinnika piaskowego (*Calamagrostis epigejos*) staje się matką mieszańcowego gatunku trawy – trzcinikownicy bałtyckiej (*xCalammophila baltica*) – która obecnie występuje na wydmach pospolicie i także je utrwała.

Z całego bogactwa kulturowego wie-



Piaskownica zwyczajna (*Ammophila arenaria*)

fot. Dariusz Ożarowski



Zabytkowy dom podcieniowy w Mikoszewie

fot. Jolanta Bulak

lowiekowej historii – z czasów średniowiecza, czy wczesnego renesansu – nie zachowały się fizycznie żadne obiekty, nawet kościoły – które, choć mają rodowód XIV-wieczny, pochodzą z okresu późniejszego. Nietrwały charakter budowli, wykonanych z materiału, w który bardzo łatwo wgryza się ząb czasu, a ponadto koleje losu Mierzei sprawiły, iż materialne obiekty zabytkowe tego regionu sięgają najdalej XVII wieku.

Tradycyjnym zajęciem ludności zamieszkującej od wieków Mierzeję było rybołówstwo i zbiór bursztynu, przez co mieszkańcy tej krainy nieodłącznie byli związani z morzem i plażami. Spędzali tam większość swojego życia, co wpłynęło na ich sposób myślenia i wykształciło odpowiednie wzorce zachowania. W dziedzinie budownictwa zaowocowało to wznoszeniem typowych tylko dla tego obszaru obiektów drewnianych, takich jak: budy jesiotrowe, rybaczówki, pawilo-

ny strażników plażowych, przystanie rybackie, hangary dla przechowywania łodzi, warsztaty szkutnicze, wędzarnie, itp.

Budownictwo ludowe na Mierzei pozostawało zawsze pod wpływem niektórych wzorców żuławskich. I tak dom gburski z Żuław został przeniesiony na piaski nadmorskie. Miał on konstrukcję wieńcową, szczyty zwrócone w kierunku najczęstszych wiatrów (wschód–zachód), dach dwuspadowy, a w sieni oddzielającej część kuchenną od gospodarczej komin butelkowy. Drewniane konstrukcje często pokrywano mułem z dna Zalewu Wiślanego, w celu zabezpieczenia przed solą zawartą w morskim powietrzu. Od 1870 r. drewnianą zabudowę zaczęły wypierać budynki murowane. Tego typu (już murowane) obiekty najlepiej zachowane możemy oglądać w Mikoszewie przy ul. Leśnej, w Jantarze, Stegnie i w Sztutowie przy ul. Gdańskiej.

Jednak najbardziej typowe żuławskie

domy podcieniowe nie przyjęły się na Mierzei. Do dziś zachowały się tylko dwa takie obiekty w Mikoszewie, oba wpisane do rejestru zabytków. Reprezentują one najpóźniejszy, tzw. szerokofrontowy typ domu podcieniowego i nie posiadają własnych cech stylowych. Budynek przy ul. Gdańskiej 55 pochodzi z końca XVIII w., a dom przy Gdańskiej 68 wybudowany został w połowie XIX w. Natomiast w Sztutowie przy ul. Gdańskiej 57, znajduje się dom wybudowany przed 1750 r. (uznawany tym samym za najstarszy tego typu obiekt). Najprawdopodobniej posiadał on podcień w układzie wąskofrontowym, niestety obecnie znacznie przebudowany i już bez podcienia.

Na Mierzei występują również zagrody holenderskie zbudowane w XIX w. (w Mikoszewie i Stegnie przy ul. Gdańskiej). Ponieważ jednak rolnictwo stanowiło w porównaniu z rybołówstwem zajęcie marginalne, rybacy wzór zagrody

holenderskiej zaadoptowali do własnych, nieco innych niż pierwotne, celów i tak powstały zagrody rybackie. Sytuowano je tak, aby część mieszkalna wychodziła na południe. W wielkiej izbie, zlokalizowanej najczęściej od wschodu, domownicy m.in. suszyli i naprawiali sieci. Sień łączyła się z czarną kuchnią przy wielkim murowanym kominie. Przykłady takich zagród zachowały się jeszcze w Jantarze przy ul. Rybackiej 54 (obiekt zabytkowy) oraz Rybackiej 58, w Mikoszewie przy Wiślanej 9, a najstarsze, pochodzące z XIX wieku są w Krynicy Morskiej przy ulicy Gdańskiej 46 i Rybackiej 46.

W XIX w. na Mierzei rodzi się turystyka. Wymogi znanego, a nawet luksusowego kurortu, jakim Krynica Morska stała się po roku 1870, wymusiły konieczność adaptacji innych wzorców architektonicznych, niż tylko tradycyjnie żuławskie. Na piaskach Mierzei pojawiły się więc obiekty architektoniczne typowe



Zabytkowa architektura willowa w Krynicy Morskiej

fot. Wojciech Woch



Zabytkowa architektura willowa w Krynicy Morskiej

fol. Wojciech Woch

dla pejzażu miast lub zespołów rezydencjonalnych, wznoszone w typie greckich świątyń, a następnie alpejskich willi, pensjonatów i hoteli, z dachami dwuspadowymi, wieżyczkami widokowymi, itp. W latach 1905–1914 również w pozostałych miejscowościach na Mierzei powstało wiele zagrod z budynkami wolnostojącymi i oddaloną zabudową gospodarczą. Dom mieszkalny sezonowo przekształcano w zajazd i oddawano w całości turystom. Przykładem takich obiektów są zagrody w Jantarze przy ul. Gdyńskiej, w Mikoszewie przy ul. Wiślanej i w Stegnie przy ul. Lipowej. Starania o przyciągnięcie turystów zrodziły na Mierzei modę na dekorowanie budynków. Zdobienia spotykane były wcześniej tylko na chatach rybackich, i to w o wiele skromniejszej formie. Dla potrzeb gości przystosowywano tradycyjne chaty rybackie lub modernizowano je, wyposażając w nowe pomieszczenia (na poddaszu),

a przede wszystkim dodając do bryły budynków rozległe, drewniane, ażurowe werandy (miejsce dziennego pobytu letników). Werandy, często przesłaniające całą elewację wzdłużną budynku, innym razem nawet piętrowe, stały się rozpoznawalnym znakiem budownictwa ludowego na Mierzei Wiślanej. Umieszczano też na nich najwięcej wycinanych w deskach ozdób, które stały się specjalnością regionu. Budownictwo tego typu, również murowane, zachowało się do dziś powszechnie we wszystkich punktach osadniczych Mierzei Wiślanej, a szczególnie w Krynicy Morskiej.

Układ urbanistyczny Krynicy Morskiej powstał na bazie dwóch odrębnych siedlisk osadniczych. W części zachodniej była duża wieś rybacka Lipa, wzmiankowana już w XIV w., w części wschodniej od lat 40-tych XIX w., rozwijało się kąpielisko i kurort Kahlberg. Obie jednostki administracyjnie połączyły się w 1865 r., jednak



Teren dawnego cmentarza ewangelickiego w Piaskach

foto. Krystian Babski

nadal rozwijały się odrębnie, a granica między częścią wiejską i kuracyjną biegła wzdłuż dzisiejszej ul. Leśnej. Układ ruralistyczny miasta znajduje się w rejestrze zabytków, podobnie jak 16 budynków. Wśród nich znalazły się domy mieszkalne (Gdańska 72, Górników 20, Turystyczna 10/12, Szkolna 4), Pensjonat „Bałtyk”, Przychodnia Rejonowa przy ul. Przyjaźni 11 oraz wille: siedem przy ul. Teleexpressu i cztery przy ulicach: Młodzieży 1 (d. Villa Kolkmann), Młodzieży 2, Gdańskiej 102 i Portowej 28. Obiekty te pochodzą z końca XIX i początków XX w.

W każdej miejscowości Mierzei wytrwały turysta znajdzie relikty przeszłości i echa dawnych wydarzeń. I tak, począwszy od Piasków, można poszukać cmentarza ewangelickiego w północno-zachodniej części wsi. W samej już Krynicy, obok malowniczej zabudowy warto zajrzeć także do latarni morskiej wybudowanej w 1895 r., a następnie odbudo-

wanej ze zniszczeń wojennych w 1951 r. W Przebrnie przy głównej drodze uwagę przykuwa niszczący budynek. Mało kto wie, że jest to dawny budynek celników, gdyż w 1919 r. Przebrno stało się miejscowością graniczną i było nią aż do 1939 r. Po dziś dzień zachowały się przy drodze (zwanej „Koszarką”) kamienie graniczne między Wolnym Miastem Gdańskiem a Rzeszą Niemiecką. Najokazalszy mieści się tuż nas samą Zatoką, po lewej stronie drogi, a prowadzi do niego mocno wydeptana ścieżka.

Naprzeciw wspomnianego budynku stoi pomnik upamiętniający więźniów podobozu KL Stutthof w Przebrnie. Do dziś istnieje tu efekt ogromnej pracy ich rąk – Polder Przebrno, usypany przez więźniów i zaopatrzony w urządzenia hydrotechniczne; jest to też obecnie jedyny na Mierzei obszar rozległych łąk, przy tym najlepiej zachowany w całym rejonie Zalewu Wiślanego. Sama wieś



Kamień graniczny między Wolnym Miastem Gdańskim a Rzeszą Niemiecką

fol. Wojciech Woch

też uległa przekształceniu, nie zachował się nawet kościół, po którym dziś w terenie wytrwali turyści mogą doszukiwać się jedynie zarysu fundamentów. W Kątach Rybackich warto zajrzeć do Portu Morskiego nad Zalewem i oczywiście do Muzeum Zalewu Wiślanego, gdzie bogate zbiory prezentują kulturę regionu, związaną w dużej mierze z rybołówstwem i sztuknictwem. Szczególnie ciekawy jest również kościół, którego wystrój posiada elementy marynistyczne. Potężna śruba na ścianie, drabinki linowe, ster i kotwica nadają temu miejscu niepowtarzalny charakter. Ciekawostką jest również Janosikówka z drzewem w samym sercu budynku.

Spośród wsi Mierzei, zdecydowanie najślawniejsze jest Sztutowo, niestety za sprawą smutnej karty historii. Ta piękna wieś w 1939 r. stała się miejscem gehenny dla około 110 tysięcy osób. Dziś w niewielkiej zachowanej części KL Stutthof



Tablica upamiętniająca Marsz Śmierci przy przeprawie promowej w Mikoszewie

fol. Jolanta Bulak



Pamiętkowy obelisk w Mikoszewie

fol. Jolanta Bulak

mieści się Muzeum. Każdy powinien odwieść to miejsce martyrologii, w hołdzie dla ofiar, z przeświadczeniem – by takie czasy i wydarzenia nigdy nie powróciły.

Niegdyś Sztutowo słynęło jako lokum Krzyżaków, był tu dwór i to właśnie tu rycerze-zakonnicy założyli hodowlę kłaczy stąd nazwa Studhoff (dwór kłaczy, od Stude/Stute = kobyła, kłacz). Niedaleko wsi istniał też Czerwony Dwór. Jako, że było to miejsce, które często odwiedzali wielcy mistrzowie Zakonu, przypuszcza się, iż był raczej tylko rezydencją, aczkolwiek to właśnie tutaj wydawano między innymi dokumenty lokujące osady, czy nadające karczmy. Dwór uległ zniszczeniu podczas wojny trzynastoletniej. W Sztutowie można dziś obejrzeć budynek starej szkoły z zapleczem gospodarczym, nieopodal nowej placówki. Przy ul. Gdańskiej 31 zachowała się również dawna przychodnia, dziś budynek mieszkalny.

Stegna po dziś dzień przykuwa uwagę bryłą unikatowego pod wieloma względami XVII-wiecznego kościoła parafialnego p.w. Najświętszego Serca Pana Jezusa przy ul. Gdańskiej 1, z niezwykłymi malowidłami na płótnie i ciekawym wyposażeniem. Naprzeciw kościoła znajduje się dawna organistówka – dziś plebania – pochodzący z końca XVIII w. najstarszy budynek w Stegnie. Warto również zwrócić uwagę na inne elementy zabudowy miejscowości, zabytkowy zajazd przy rondzie na wjeździe do Stegny od strony Nowego Dworu Gdańskiego, odnowione budynki mleczarni, leśniczówki.

W Mikoszewie warto odwiedzić zabytkowy teren cmentarza ewangelickiego (obecnie rzymskokatolickiego) z dzwonnica i starodrzewem. Przy strażackiej remizie stoi kamień upamiętniający wizytację powstałego w 1895 r. Przekopu Wisły, której dokonał w sierpniu 1898 roku książę Albrecht Hohenzollern. Przy

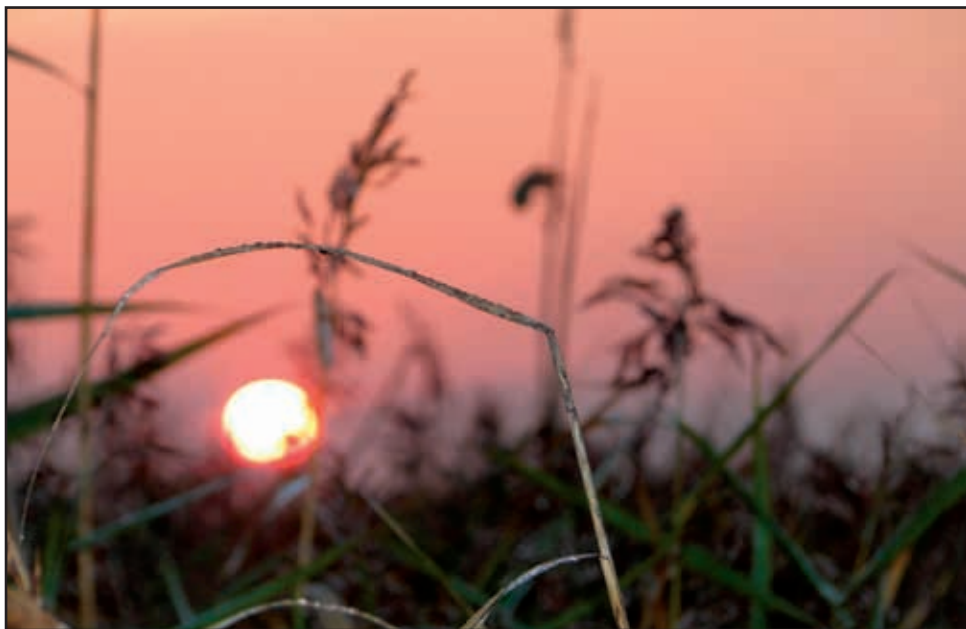
przeprawie promowej warto też pochylić się nad kolejną tablicą upamiętniającą Marsz Śmierci więźniów z obozu w Sztutowie.

To oczywiście tylko zarys dziejów i zaledwie echa ciekawej historii Mierzei. Całe mnóstwo wydarzeń, szczególnie z okresu II wojny światowej, po dziś dzień skrywają nadmorskie lasy. Ślady po okopach, zarysy stanowisk ogniowych, ziemianek, leje po pociskach – to całkiem niedawno napisana historia tych ziem,

którą dziś litościwie przyroda skrywa przed obserwatorami. Powoli zacierają się zarysy tych wydarzeń, wciąż jednak czytelne są dla tych, którzy zechcą ich poszukać.

Literatura:

Gertsmannowa E. (red.) (2001). Materiały do Monografii Przyrodniczej Regionu Gdańskiego. Tom 7. Park Krajobrazowy „Mierzeja Wiślana. Wydawnictwo Gdańskie, Gdańsk.



Wschód słońca na Mierzei Wiślanej

fol. Dariusz Ożarowski

Gołębie w mieście – wygoda czy przymus?

tekst: *Martyna Peek, Dariusz Ożarowski*

Wraz z zwiększającym się obszarem zabudowań maleje naturalna przestrzeń dla zwierząt dziko żyjących, między innymi ptaków, a wśród nich gołębi. Jednakże niektóre gatunki gołębi stosunkowo licznie spotykamy w naszych miastach. Życie w mieście na pewno wykształciło u nich umiejętność radzenia sobie w tym, bądź co bądź, diametralnie innym środowisku niż środowisko ich dziko żyjących krewnych. Jak bardzo ich behavior (czyli zachowanie) uległ zmianie?

Na świecie rodzina gołębiowatych (*Columbidae*) reprezentowana jest przez 309 gatunków z 43 rodzajów. W Polsce oprócz gołębi miejskich występują również trzy inne gatunki z rodziny gołębiowatych, dziko żyjące w naszych lasach, zagajnikach lub większych parkach: grzy-

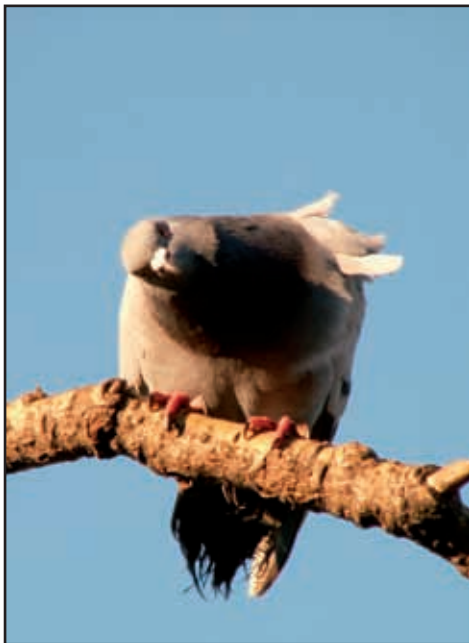
wacze, siniaki i turkawki. Łatwo jest je zidentyfikować, ponieważ zarówno ich rozmiary, upierzenie oraz głos są wyraźnie zróżnicowane. Wszystkie dziko żyjące gatunki występują w naszym kraju okresowo; turkawka przebywa u nas najkrócej. Grzywacze żyjące w miastach są ptakami osiadłymi (czyli spędzają z nami cały rok), zaś osobniki z populacji pozamiejskiej podejmują regularne wędrówki. Zasięg występowania dzikich gołębi jest dosyć równomierny, chociaż populacja siniaka jest liczniejsza na nizinach.

Dziko żyjące gatunki gołębi gniazdują na drzewach (grzywacze i turkawki) oraz w dziuplach (bądź specjalnych budkach lęgowych) – siniak. Gniazda budowane na drzewach nie są zbyt misterne, ponieważ gałęzie poukładane są dość luź-



Grzywacz uważnie obserwuje okolice wysiadując zniesienie.

fol. *Dariusz Ożarowski*



Ciekawski

fot. Dariusz Ożarowski

no, a gniazdo jest na tyle transparentne, że patrząc od dołu możemy często dojrzeć zniesienie. Siniaki (podobnie jak i inne gołębie) nie usuwają odchodów swoich piskląt z dziupli i w każdym sezonie lęgowym muszą one szukać kolejnego lokum.

Jednakże gołębie, które na co dzień spotykamy w miastach nie pochodzą od grzywacza, siniaka czy turkawki. Nasi współmieszkańcy są udomowionymi i zdziczałymi potomkami gołębia skalnego (*Columba livia*). Świadczy o tym ich zachowanie, charakteryzujące się przede wszystkim tym, że swoje gniazda lokują w szczelinach muru, pod dachami albo w gołębnikach na półkach czy skrzynkach. Są to miejsca, które instynktownie przypominają im szczeliny i wgłębienia skał. Krzyżówki gołębi miejskich z dziki-

mi tworzą nieplodne potomstwo, a kojarzenia z gołębiami domowymi z czasem przypominają upierzeniem i barwą gołębie skalne.

W Polskich miastach można spotkać trzy gatunki gołębi. Pierwszym z nich jest gołąb miejski (*Columba livia f. urbana*). To forma synantropijna gołębia skalnego. Gatunek osiadły, podlegający częściowej ochronie gatunkowej. W największej liczbie zamieszkują duże miasta, zwłaszcza obszary charakteryzujące się starą zabudową. W rejonach z nowoczesną zabudową jest nieco rzadziej spotykany. Poznać go można po smukłej sylwetce, barwnej plamie na szyi z metalicznym, zielonowinowym połyskiem oraz jasnoszarych skrzydłach. Gnieździ się we wnękach, na strychach i poddaszach budynków. Jak większość gatunków z rodziny gołębiowatych znosi dwa jaja, które wysiaduje ponad dwa tygodnie. Ich pisklęta są ślepe i niedołożne, pokryte rzadkim puchem. Początkowo są karmione tzw. ptasim mleczkiem, czyli wydzieliną wytwarzaną w wolu, która cofa się do dzioba ptaka podczas karmienia piskląt. Produkcję tej substancji wywołuje hormon prolaktyna, czyli ten sam co u ssaków pobudza gruczoły do wydzielania mleka. Stały dostęp do produkowanego przez własny organizm pokarmu zapobiega okresom jego braku w bardzo wrażliwym czasie, jakim jest wczesny okres dokarmiania przychowku.

Drugim licznie występującym w miastach gołębiem jest grzywacz (*Columba palumbus*). Duży, masywny ptak o długim szaro-czarnym ogonie oraz grzbiecie koloru niebiesko popielatego. Zauważyć go można w miejskich parkach, lasach i zadrzewieniach całej Polski. Wykazuje on



Grzywacze wykształciły dwie populacje: miejską – osiadłą i pozamiejską – wędrowną.
 fot. Dariusz Ożarowski

wzrost swej liczebności połączony z synurbizacją. Gatunek ten najwcześniej zasiedlił miasta na zachodzie naszego kraju, a później zaczął wnikać do miast we wschodniej części kraju. We Wrocławiu gniazda jego zanotowano w latach 60-tych XIX wieku. W Poznaniu pierwsze lęgi zauważono w 1904 roku. Grzywacze znoszą również dwa jaja. Po lęgach gołębie te gromadzą się w liczne stada i wspólnie żerują, zbierając pokarm na ziemi. Żywią się nasionami różnych gatunków roślin. Jesienna dieta obejmuje również jagody. Grzywacze w Polsce są zaliczane do gatunków łownych.

Trzecim gatunkiem „miejskiego” gołębia jest sierpówka (*Streptopelia decaocto*). Jest to niewielki, smukły, szaro-beżowo ubarwiony ptak, z charakterystyczną czarną półobrożą na karku i ciemniejszymi końcami skrzydeł. W Polsce jego pierwsze lęgi stwierdzono w Lublinie i Tarnowie w 1943 roku. Obecnie wystę-

puje w całym kraju, niemalże wyłącznie w miastach i osiedlach mieszkaniowych. Gołąb ten odżywia się nasionami różnych gatunków roślin; chętnie korzysta również z dokarmiania. Jest to gatunek objęty ochroną ścisłą, w Polsce osiadły. W czasie surowych zim liczebność populacji może znacznie spadać, jednakże ulega ona szybkiej odbudowie dzięki możliwości odbycia przez parę nawet kilku lęgów w sezonie.

Pomimo, iż wiele osób nie darzy gołębi sentymentem, to znajdują się również ludzie, którzy pragną im pomagać. Rodzi się pytanie, czy postępują właściwie karmiąc gołębie. Odpowiedź może być pozytywna, ale przy spełnieniu dwóch podstawowych warunków. Po pierwsze dostarczany ptakom pokarm musi być właściwy – z reguły powinno się tym ptakom wykładać nasiona zbóż i ewentualnie kasze; po drugie dokarmianie ptaków powinno się odbywać w specjalnie

do tego wyznaczonych miejscach. W żadnym przypadku nie należy karmić gołębi (ani żadnych innych ptaków) odpadkami spożywczymi zawierającymi sól, sztuczne barwniki lub konserwanty. Takie nieprawidłowe dokarmianie szkodzi ptakom i wiąże się często z dużymi ilościami chleba (zazwyczaj spleśniałego) czy gotowanych ziemniaków zalegających i zanieczyszczających trawniki i chodniki naszych miast. Takie postępowanie powoduje konflikty między mieszkańcami oraz motywuje zarządy spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych do wprowadzania zakazów dokarmiania ptaków.

Zasiedlenie miast przez gołębie spowodowało, że zwierzęta te zatraciły niektóre naturalne zachowania (niejako stały się „wygodne”). Wydaje się, że miejskie gatunki gołębi (zwłaszcza gołąb miejski i sierpówka) bez pomocy człowieka nie były by w stanie obecnie przetrwać. Zasiedlające nasze miasta gołębie zatraciły

instykt migracyjny. Temperatura w miastach jest o kilka stopni wyższa niż poza nimi. Na terenie zabudowanym pokrywa śnieżna utrzymuje się znacznie krócej; łatwiej tu o paliwo (pokarm) oraz kryjówki (chroniące ptasi organizm przez wychłodzeniem), co ułatwia przetrwanie długich, zimowych nocy. Ptaki w miastach stają się również znacznie mniej płochliwe – mówimy, że skraca się ich dystans ucieczki. Rzadsze płoszenie się (i tym samym spędzanie w locie mniejszej ilości czasu) skutkuje dużą oszczędnością energii. Warto również zwrócić uwagę na fakt, iż rozród ptaków w miastach zaczyna się prędzej niż w naturalnym środowisku.

Gołębie w miastach generują wiele problemów, jednakże dla wielu osób (zwłaszcza starszych i samotnych) ich dokarmianie to okazja spędzenia miłych chwil w towarzystwie zwierząt. Może chociaż dlatego warto wyznaczyć na każ-



Czerwone oko sierpówki zdradza osobnika dorosłego

fot. Dariusz Ożarowski



Synurbizacja ptaków wymaga od nich nowych przystosowań i stała się możliwa dzięki olbrzymiej plastyczności tych kręgowców.
fol. Martyna Peek

dym osiedlu miejsce, gdzie prawidłowe dokarmianie tych ptaków byłoby możliwe i zaspakajało by potrzeby tych mieszkańców.

Literatura:

Szuman J. (1955). Gołębie. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa.

Zawadzka D. (2011). Ptaki żyjące w mieście. MULTICO Oficyna wydawnicza. Warszawa.

Marczewski A. (2014). Ptaki w mieście. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Marki.

Schmidt-Nielsen K. (2008). Fizjologia zwierząt. Adaptacja do środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.

Radziszewski M., Matysiak M. (2011). Ilustrowana encyklopedia ptaków Polski. CARTA BLANCA Sp. z o.o. Grupa Wydawnicza PWN. Warszawa.



Spojrzenie gołębia.

fol. Dariusz Ożarowski

Rdestowce – jedne z najgroźniejszych gatunków obcych w Polsce

tekst: Justyna Rymon Lipińska

Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych w Słupsku
Oddział Zespołu w Charzykowych – Zaborski Park Krajobrazowy

Inwazyjne gatunki obce to jeden z największych problemów współczesnej ochrony przyrody. Ale nie tylko. Gatunki te powodują również znaczne straty ekonomiczne i mają wpływ na zdrowie ludzi i zwierząt. Inwazyjne gatunki obce to gatunki występujące poza granicą swojego naturalnego zasięgu, które w nowej ojczyźnie wykazują dużą agresywność, wypierając gatunki rodzime. Zostały do nas sprowadzone celowo, bądź też przedostały się jako „pasażerowie na gapę” w transporcie różnego rodzaju dóbr.

Do grupy najbardziej inwazyjnych gatunków roślin w Europie należą rdestowce. W Polsce występują obecnie dwa

gatunki: rdestowiec ostrokończysty (inaczej zwany japońskim) (*Reynoutria japonica*) i rdestowiec sachaliński (*Reynoutria sachalinensis*) oraz ich mieszańce rdestowiec pośredni (*Reynoutria xbohemica*). Rdestowce naturalnie występują we wschodniej Azji. Pierwotny zasięg rdestowca ostrokończystego obejmuje Japonię, Koreę, Tajwan oraz północne Chiny. Występuje tam nad brzegami wód i wzdłuż dróg, często jest również rośliną pionierską na glebach wulkanicznych. Ojczyznę rdestowca sachalińskiego jest wyspa Sachalin, południowe Kuryle oraz wyspa Ullyng między Japonią i Koreą, gdzie rośnie wzdłuż cieków wodnych.



Rdestowiec japoński

fol. Justyna Rymon Lipińska

*Rdestowiec sachaliński*

fot. Justyna Rymon Lipińska

Do Europy rdestowce zostały sprowadzone w połowie XIX w. jako rośliny ozdobne. Rdestowiec japoński był nawet nagrodzony złotym medalem przez Towarzystwo Rolnicze i Ogrodnicze w Utrechcie jako najbardziej interesująca roślina ozdobna roku. Przyczyniło się to niewątpliwie do jego szerokiego zastosowania w ogrodach. Rdestowce jednak bardzo szybko uciekły z uprawy i rozpoczęły spontaniczną inwazję. W Polsce zdziczałe osobniki zajmują głównie siedliska w dolinach rzek i nad brzegami jezior, ale również siedliska ruderalne, gruzowiska i dzikie wysypiska śmieci.

Rdestowce są roślinami wieloletnimi o silnie rozgałęzionych pędach, dlatego swoim pokrojem przypominają krzew. Mogą osiągać wysokość nawet 4 metrów. Łodygi mają puste w środku. Różnią się od siebie głównie rozmiarem i kształtem liści. Rdestowiec ostrokończysty ma liście jasnozielone o długości 5-15 cm,

*Łodyga rdestowca sachalińskiego*

fot. Justyna Rymon Lipińska

w zarysie eliptyczne z prosto uciętą nasadą. Liście rdestowca sachalińskiego są znacznie większe, osiągają długość 15-30 cm i są szerokoeliptyczne, z sercowatą nasadą. Kwiaty rdestowców są niepozorne, kremowe, zebrane w wiechowaty kwiatostan. Rozmnażają się głównie wegetatywnie poprzez rozłogi, tworząc gęste, jednogatunkowe łany. Rośliny te mają olbrzymią zdolność regeneracji. Wykazano, że już 0,7 g kłącza rdestowca japońskiego może dać początek nowej roślinie, a fragment kłącza o wadze 130 g i średnicy 2 cm może przenikać półtorametrową warstwę gleby w ciągu jednego sezonu wegetacyjnego.

W Polsce rośliny te są niestety nadal powszechnie hodowane w ogrodach, z których uciekają, siejąc spustoszenie

w środowisku przyrodniczym, zwłaszcza w cennych ziołoroślach nadrzecznych i łągach. Jednogatunkowe łany uniemożliwiają występowanie innych gatunków roślin. Poprzez masowe występowanie powodują zmianę siedliska i utratę miejsc łągowych, schronień i bazy pokarmowej dla wielu gatunków zwierząt, ograniczając w ten sposób ich różnorodność. Mają również działanie allelopatyczne hamujące wzrost innych gatunków, a gruba warstwa wytwarzanej z liści ściółki uniemożliwia kiełkowanie innych roślin. Rdestowce powodują także zmiany w krajobrazie, utrudniają przemieszczanie się zwierząt i blokują przejścia wzdłuż brzegów wód, co skutkuje spadkiem atrakcyjności turystycznej. Uniemożliwiają również rolnicze wykorzystanie gruntów.



Liście rdestowców: po lewej rdestowiec sachaliński, po prawej rdestowiec japoński

fot. Justyna Rymon Lipińska



Kłaczę po wykopaniu rdestowca sachalińskiego

fot. Bartosz Czarniecki

Rdestowce to niezwykle niszczycielskie rośliny, które dzięki swojej olbrzymiej sile wzrostu, głębokiej i szerokiej penetracji gleby, wyrządzają wiele szkód.

Ich pędy przerastają różnego typu nawierzchnie: chodników, parkingów i jezdni uniemożliwiając ich użytkowanie. Przerastają instalacje wodne i kanaliza-



Rdestowiec sachaliński wyrzucony do lasu wraz z odpadami ogrodowymi

fot. Justyna Rymon Lipińska

cyjne doprowadzając do rozległych awarii oraz ograniczają pobór wody z hydrantów do celów przeciwpożarowych. Dzięki wrastaniu w ziemię na znaczne głębokości przerastają fundamenty budynków powodując ich pęknięcie i kruszenie. Rosnąc na poboczu dróg i torów kolejowych zmniejszają widoczność i z wielokrotnością kosztów usuwania roślinności. Powodują rozpad zabezpieczeń przeciwpowodziowych, a występując masowo w dolinach rzek podwyższają ryzyko występowania powodzi.

Rdestowce są gatunkami niezwykle trudnymi do zwalczania ze względu na ich olbrzymią zdolność regeneracji oraz szeroką i głęboką penetrację gleby. Wytwarzają kłącza na głębokość nawet 3 m i na odległość 7 m od rośliny macierzystej. Są zatem niemalże niemożliwe do

mechanicznego usunięcia. Ich szybkiemu rozprzestrzenianiu służy transport zainfekowanej ziemi oraz niefrasobliwe podejście właścicieli ogrodów do uciekających z ich terenu roślin i niewłaściwe zagospodarowanie odpadów ogrodowych. Dziko rosnące rośliny rozprzestrzeniają się niezwykle szybko, w sprzyjających warunkach nawet 1 m na rok, dlatego ograniczenie jej występowania musi być podjęte jak najszybciej. Podstawowym działaniem zaradczym jest zaprzestanie hodowli rdestowców w ogrodach. Najskuteczniejsze jest usuwanie roślin metodami mieszanymi: mechaniczne wykopywanie i wykaszanie oraz co najmniej dwukrotny oprysk herbicydami, kontynuowane przez kilka lat. Należy również pamiętać, że wykopanego rdestowca należy spalić, a nie kompostować.



Rdestowiec sachaliński na obszarze użytku ekologicznego „Dolina Czystej Wody” w Trójmiejskim Parku Krajobrazowym
fot. Dariusz Ożarowski

Rdestowce należą do stu najgroźniejszych gatunków w Europie i znajdują się na liście roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczemu, a ich sadzenie jest zabronione.

Literatura:

Dajdok Z., Pawlaczyk P. (red.) (2009). Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski. Wydawnictwo Klubu

Przyrodników, Świebodzin.

Tokarska-Guzik B., Dajdok Z., Zając M., Zając A., Urbisz A., Danielewicz W., Hołdyński C. (2012). Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Warszawa. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczemu, Dz.U. 2011 nr 210 poz. 1260.



Łan niecierpka drobnokwiatowego – też gatunku inwazyjnego

foto. Dariusz Ożarowski



JEDNOSTKA SAMORZĄDU
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



WFOŚiGW
w Gdańsku

