WŁOCŁAWSKI PRZEGLĄD EKOLOGICZNY

# EKO WIEŚCI

WŁOCŁAWSKIE CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

NR 3 (13) 2001

KWARTALNIK

PL ISSN 1640-0801

NASZ gość
Krystian Łuczak

EKOLOGIA w szkole

PTAKI w życiu
i kulturze człowieka

PTAKI Rezerwatu
Przyrody Słońsk

JAK skutecznie chronić
ptaki drapieżne?

Czasopismo wydawane jest od września 1998 roku.
© Copyright by Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej, Włocławek 2001

# EKOWIEŚCI

UWAGA!!!
Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej zaprasza do współpracy.
Instytucje, organizacje i osoby działające na rzecz ochrony środowiska naturalnego mogą zamieszczać na naszych łamach swoje artykuły wraz ze zdjęciami.
Materiały do druku nie powinny przekraczać 3 stron maszynopisu w formacie A4.
Redakcja nie odsyła dostarczonych materiałów i nie ponosi odpowiedzialności merytorycznej za treść artykułów oraz zastrzega sobie prawo zmian wynikających z wymogów druku.

**Wydawca:**
Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej
ul. Okrężna 2c, 87-800 Włocławek,
tel. (054) 411-10-25, fax (054) 411-09-95
Nasze konto:
BOŚ I O/W-ek 15401069-52009-27006-00
NIP: 888-22-21-580
e-mail: wceewloclawek@inet.net.pl

**Zespół Redakcyjny:**
Waldemar Nowakowski (redaktor naczelny)
Maria Palińska, Monika Pawlak

**Skład:**
Waldemar Nowakowski

**Opracowanie merytoryczne:**
Violetta Kuś

**Opracowanie graficzne i łamanie:**
Dorota Magier

**Zdjęcia na okładce:**
Piotr Twardowski

Wydano przy pomocy finansowej
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu

Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
w Warszawie

oraz Urzędu Miejskiego we Włocławku

**Realizacja wydawnicza:**
LEGA OFICYNA WYDAWNICZA
Włocławskiego Towarzystwa Naukowego
87-800 Włocławek, pl. Wolności 20
tel./fax (054) 231 45 51
lega@wshe-wloc.edu.pl

1 W skrócie... 3
2 Nasz gość 4
3 W zgodzie z naturą 6
4 Projekt jako metoda edukacji ekologicznej 7
5 Ptaki obecne w życiu i kulturze człowieka — orzeł 8

6 Ptaki Rezerwatu Przyrody Słońsk 12
7 Jak skutecznie chronić ptaki drapieżne? 16

8 Powrót do natury 19

# EKONOWOŚCI

## Konferencje

W dniu 25 czerwca 2001 roku w sali dydaktyczno-konferencyjnej Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej odbyła się konferencja nt. „Ekologia w turystyce", podczas której wygłoszono następujące referaty:

- „Ekologia w turystyce" — mgr Waldemar Wandowicz, Departament Turystyki w Ministerstwie Gospodarki w Warszawie.
- „Ekorozwój a turystyka na przykładzie rzeki Drwęcy" — dr Jan Owsiak, dr Jan Sewerniak, Instytut Turystyki w Toruniu.
- „Turystyka w aspekcie ochrony środowiska" — dr hab. Zbigniew Paluszak (profesor nadzwyczajny), Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy.
- „Edukacja ekologiczna na przykładzie rzeki Brdy" — mgr Zbigniew Galiński, Wyższa Pomorska Szkoła Hotelarstwa i Turystyki w Bydgoszczy.
- „Program Ecosurvival — edukacja ekologiczna w rekreacji i turystyce: spływ kajakowy" — mgr Leslaw Urbankiewicz, Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej.

## Obóz ornitologiczny

W miesiącach lipiec–wrzesień Włocławski Klub Ornitologiczny we współpracy z Włocławskim Centrum Edukacji Ekologicznej zorganizował obóz ornitologiczny nad Jeziorem Rakutowskim. W trakcie trwania obozu obrączkowano ptaki oraz prowadzono badania mające na celu określenie składu gatunkowego i kondycji ptaków lęgowych i przelotnych.

## Terenowa edukacja ekologiczna

W miesiącach czerwiec–wrzesień Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej realizowało na obszarze Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego program edukacji ekologicznej w rekreacji i turystyce — Ecosurvival.

Program realizowano w formie spływu kajakowego (na Skrwie Prawej i zbiorniku włocławskim) i wycieczek rowerowych po terenie BPK. Uczestnicy programu mogli zapoznać się z walorami przyrodniczymi parku, problemami ochrony środowiska w naszym regionie i funkcjami stopnia wodnego we Włocławku w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego obszaru dolnej Wisły.

Zbiornik włocławski

# NASZ GOŚĆ

**Rozmowa z wiceprzewodniczącym Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego Krystianem Łuczakiem**

**Czy zechciałby Pan Przewodniczący określić swój osobisty stosunek do problemów ekologii?**

Myślę, że są to sprawy bliskie wielu ludziom, bo dotyczą każdego z nas. Tak jak wszyscy, chcę żyć w nieskażonym środowisku, oddychać czystym powietrzem, pić zdrową wodę i jeść zdrową żywność. Kontakt z przyrodą jest dla mnie bardzo ważny i jest też ogromną przyjemnością, chociaż brakuje mi na to czasu. Obowiązki wiceprzewodniczącego Sejmiku Województwa i przewodniczącego Klubu Radnych SLD oraz działalność gospodarcza na własny rachunek to ogrom pracy i odpowiedzialności. Odpowiedzialności wynikającej z udzielonego mi przez wyborców kredytu zaufania. „Wykrojenie" kilku godzin na obcowanie z przyrodą i wypoczynek bywa trudne.

Uważam, że w każdej dziedzinie życia, a więc też w dziedzinie ochrony środowiska i przyrody, najwięcej zależy od ludzi i ich postaw. Od każdego z nas, od naszej gotowości do wyborów i zachowań przyjaznych środowisku zależeć będzie jakość naszego życia i jakość życia naszych dzieci i wnuków. Cieszy mnie, że jako radny województwa, mam możliwość zajmowania się szeroko rozumianą sferą ekologiczną. Kreując politykę regionalną samorząd województwa uwzględniać musi rozwój zrównoważony i to w kontekście rozwiązywania problemów ekologicznych.

**Proszę zatem przybliżyć czytelnikom „Ekowieści" jakie proekologiczne działania podejmuje Samorząd Województwa.**

Jest to ogromny obszar działań, wynikających z opracowanej i przyjętej przez Sejmik Województwa strategii rozwoju naszego regionu. Celem nadrzędnym rozwoju województwa jest poprawa konkurencyjności regionu i podniesienie poziomu życia mieszkańców przy respektowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Jak wiemy uwarunkowania ekologiczne należą do najważniejszych czynników określających konkurencyjność regionów, stąd też niezwykle ważnym zadaniem, wynikającym ze strategii, jest racjonalne korzystanie z zasobów przyrody i kształtowanie środowiska naturalnego. Dążymy do osiągania standardów europejskich, co oznacza, że na ochronę środowiska przeznaczać musimy coraz więcej pieniędzy, ale też coraz więcej możemy ich pozyskać w ramach środków pomocowych Unii Europejskiej. I to jest szansą na stymulowanie naszego rozwoju gospodarczego.

Już dzisiaj na obszarze województwa w ramach funduszy Unii Europejskiej na osiem zatwierdzonych do realizacji projektów, aż sześć związanych jest pośrednio lub bezpośrednio z ochroną środowiska, że wymienię tu chociażby modernizacje i rozbudowy sieci kanalizacyjnych i wodociągowych w miastach, budowy obwodnic między innymi we Włocławku, czy ochrona wód zlewni jeziora Gopło.

Trzeba też powiedzieć, że wśród czternastu celów operacyjnych, na które rozpisany został nadrzędny cel rozwoju województwa, trzy odnoszą się bezpośrednio do problemów ochrony, kształtowania i wykorzystania walorów środowiska. Wymienić tu należy: wykorzystanie walorów przyrodniczych i kultu-

rowych na potrzeby turystyki, gospodarcze wykorzystanie Wisły i kształtowanie gospodarki wodnej oraz kształtowanie i ochrona struktur przyrodniczych na obszarze województwa. Zapisaliśmy też w strategii, że należy wspierać wszystkie formy działalności badawczej, naukowej, inwentaryzacyjnej, dokumentującej zasoby przyrody i walory krajobrazowe.

Zapisy te mają ogromne praktyczne znaczenie. Samorządy różnych szczebli, jak i inne podmioty, mogą pozyskiwać środki finansowe z budżetu państwa, czy też środki pomocowe z Unii Europejskiej na realizację tylko tych projektów, które są zgodne z przyjętymi w strategii kierunkami rozwoju województwa. To samo dotyczy realizacji projektów w ramach kontraktu regionalnego. Posiadamy więc instrument gwarantujący rozwój regionu w kierunku określonym przez Samorząd Województwa.

**Mówił Pan, że stan środowiska zależy od każdego z nas. Jak zatem oceniłby Pan gotowość mieszkańców naszego regionu do wyborów i zachowań przyjaznych środowisku?**

Zapewne wszyscy dostrzegamy pozytywne zmiany w społecznej świadomości ekologicznej. Potwierdzają to też badania prowadzone przez ośrodki badań opinii publicznej. Obserwujemy coraz większe poparcie mieszkańców dla działań proekologicznych i coraz większe zainteresowanie stanem środowiska, w którym żyją. Wiele inwestycji ocenianych jest przez społeczności lokalne z punktu widzenia ich wpływu na środowisko naturalne i zdrowie człowieka. Toczy się na ten temat dyskusja w prasie, radiu i telewizji. Nie można nie wspomnieć o zdarzających się protestach społeczności lokalnych. Są to sprawy wszystkim nam znane, a świadczące o tym, że nie jesteśmy bierni i coraz skuteczniej chcemy chronić środowisko naturalne i przyrodę.

Jestem przekonany, że wzrost akceptacji społecznej dla ekorozwoju to efekt coraz lepiej funkcjonującej edukacji ekologicznej, realizowanej przez wiele podmiotów, instytucji, organizacji i ich członków. Nie można nie wspomnieć o roli szkół i nauczycieli, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, Polskiego Związku Łowieckiego, Polskiego Związku Wędkarskiego, Ligi Ochrony Przyrody, centrów edukacji ekologicznej działających na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w tym także Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej. Corocznie samorządy i społeczności lokalne organizują obchody Światowego Dnia Ochrony Środowiska. Szkoły organizują Dni Sprzątania Ziemi, podczas których młodzież i dzieci sprzątają lasy i inne tereny. Bardzo bogata, kierowana do różnych środowisk i grup społecznych, jest oferta edukacyjna Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej.

Polski Związek Łowiecki w Toruniu i we Włocławku prowadzi program restytucji sokoła wędrownego. W ramach realizowanej gospodarki łowieckiej, dba o prawidłowe utrzymanie stanów zwierzyny grubej i drobnej. Dzięki tej organizacji powrócił na nasze tereny bóbr europejski, jeszcze nie tak dawno uznawany za gatunek ginący. Obecnie nasi myśliwi — przyrodnicy przygotowują również program ratowania kuropatwy — nieodłącznego składnika fauny naszych pól.

Polski Związek Wędkarski w Toruniu i we Włocławku, prowadząc gospodarkę wędkarsko-rybacką na Wiśle i zalewie włocławskim oraz jeziorach, dba o odpowiedni skład gatunkowy i ilość ryb w tych wodach. PZŁ i PZW współpracują z instytucjami naukowo-badawczymi, są organizatorami konferencji naukowych, prowadzą szkolenia itp.

Przykłady można mnożyć, ale tych kilka które przedstawiłem świadczą o tym, że biorą w tym udział tysiące mieszkańców naszego regionu, począwszy od dzieci i młodzieży, a na dorosłych kończąc. Myślę, że jest to dobra prognoza na przyszłość.

Jest to również zasługą prawidłowo prowadzonej i szeroko pojętej edukacji ekologicznej, której pod żadnym pozorem nie można zaniedbać.

Wywiad autoryzowany
*rozmowa redakcji*

# W ZGODZIE Z NATURĄ

Edukacja ekologiczna w szkole to nie tylko teoretyczna wiedza. Oprócz niej staramy się wytworzyć w młodym człowieku najważniejszy, bo emocjonalny stosunek ucznia do przyrody, wskazując jego nierozerwalne więzi z przyrodą. A więc kierunek naszych działań ekologicznych bierze pod uwagę nie tylko dobro przyrody, ale uczy miłości i podejmowania aktywnych form jej ochrony. Ważniejsze od suchych informacji jest wykształcenie w młodym człowieku właściwej postawy — emocjonalnego zaangażowania, które objawiać się będzie miłością do przyrody, poszanowaniem jej w każdym miejscu i w każdej formie. Rozwijanie postaw aktywności społecznej w zakresie działań na rzecz ochrony — ratowania przyrody i środowiska — wspieramy akcjami, konkursami, festynami. Realizowanie powyższych form działalności szkolnej to spory wysiłek, ale warto go podjąć. Efektem jest bardzo duże zainteresowanie nie tylko uczniów, rodziców, ale i społeczności lokalnej.

Metody aktywizujące, zajęcia w terenie oraz bezpośredni kontakt z przyrodą to najskuteczniejsze metody edukacji ekologicznej. Pokażmy uczniom, że ekologia to nie tylko badanie czystości powietrza, wody lub zbieranie czy segregacja śmieci. Ekologia to aktywność społeczna, codzienne życie każdego z nas. Każdy przecież w codziennym życiu podejmuje ważne decyzje mające wpływ na Ziemię. Należy zmienić ekonomiczno-konsumpcyjną postawę człowieka wobec natury. Czy wszystko ma służyć dobru człowieka? Współczesny świat zawładnął wyobraźnią ludzką, która z reguły bezkrytycznie kształtuje swoje postawy uczuciowe i moralne. Chęć do wygody powoduje niedostrzeganie istotnych problemów.

Należy wskazać młodemu człowiekowi zagrożenia jakie niesie za sobą na przykład „człowiek sukcesu", który, żyjąc w nieustannym pośpiechu, dąży do sławy, pieniędzy. Miarą jego wartości jest umiejętność „spieniężenia się" i udana kariera. Prowadzi to nieuchronnie do wszechobecnej rywalizacji, która dokonuje się „w narkotycznym ludzkim śnie o dostatku, komforcie i wiecznym postępie" [1, s. 224].

Henryk Skolimowski twierdzi, że „konsumpcja stała się, w sposób zagmatwany i półświadomy, nową formą zbawienia" [5, s. 199].

Konsumpcjonizm prowadzi do ogromnego zubożenia, degradacji Ziemi oraz ludzkiej psychiki. Naszym podstawowym zadaniem jest zdawać sobie sprawę z faktu, że większość luksusów i wygód życiowych stanowi przeszkodę w rozwoju duchowym ludzkości.

Gary Snyder przypomina: „[...] czy nam się podoba, czy nie, wszyscy jesteśmy w ostateczności »lokatorami« tej małej niebiesko-zielonej planety [...]. Nadszedł już czas, aby odłożyć na bok spory o hegemonię, porzucić ekonomię, która domaga się nieustannego eksploatowania zarówno ludzi, jak i zasobów i dać pierwszeństwo Ziemi" [1, s. 209].

Aby tak się stało, konieczna jest zmiana ludzkiego postępowania, która uwolni ludzi z bezsensownej żądzy współzawodnictwa, władzy i niszczenia, oraz stworzenie trwałej świadomości społecznej — trwania ludzkości w zgodzie z naturą i samym sobą.

Jak pisze Maria Grodecka, człowiek ekologiczny pragnie wyzwolić się z niewolniczych i konformistycznych stereotypów, zarazić innych własnym entuzjazmem i zachwytem wobec świata [2, s. 118].

W życiu kieruje się takimi wartościami, jak odpowiedzialność za swoje postępowanie i codzienne decyzje oraz umiarkowanie, czyli odnoszenie się z szacunkiem i rozwagą wobec świata i jego zasobów. Ważne staje się też nie pozostawanie obojętnym wobec tego, co dzieje się z przyrodą, a w konsekwencji — podejmowanie indywidualnych lub grupowych działań na rzecz jej ochrony [3, s. 113–114].

Człowiek ekologiczny to osobowość pozytywna, jak pisze Joanna Macy, w świecie wielu problemów nie zrzędzi, nie moralizuje i nie oczekuje, że ludzie od razu pojmą ważność tego, co dzieje się i co należy robić [4]. Swoim przykładem pokazuje ważność współczesnych problemów i własnym zaangażowaniem zachęca innych do wspólnej pracy na rzecz Ziemi.

Edukacja ekologiczna dąży do sklaniania ludzi, aby poznali środowisko w którym żyją i włączyli się w rozwiązywanie jego problemów.

Wychowanie ekologiczne to długotrwały i skomplikowany proces, który dotyczy wielu aspektów życia ludzkiego. Jego istotą jest przekazywanie uczniom wiedzy, doświadczeń i odczuć uświadamiających, że człowiek jest częścią natury i że od niego zależą dalsze losy Ziemi. Wychowanie ekologiczne jest działaniem mającym na celu wywołanie pozytywnych zmian, które staną się podłożem dla wewnętrznego rozwoju młodego człowieka i które skłonią go do podjęcia działań na rzecz ratowania Ziemi.

Edukację ekologiczną powinno się rozpocząć od najmłodszych dzieci. Młodszy wiek szkolny sprzyja kształtowaniu się takich uczuć, jak miłość do przyrody, troskliwość wobec istot żywych i związane z tym pragnienie ich ochrony i pielęgnacji. Ukształtowane w tym wieku uczucia odznaczają się wysokim stopniem trwałości. Edukację i wychowanie ekologiczne powinna charakteryzować ciągłość. Szansą dla pełnego rozwoju człowieka jest, oprócz wiedzy ukazywanie całościowej, ekologicznej wizji rzeczywistości o silnych akcentach etycznych i duchowych. Edukacja powinna mieć charakter kompleksowy, by dać poczucie zrozumienia zależności i złożoności problemów środowiska. Powinna być holistyczna i kłaść nacisk na kwestie wychowawcze, poszukiwać sposobów integracji wiedzy z życiowymi doświadczeniami. Konieczne jest odwołanie się do uczuć, gdyż to jest sposób na zmniejszenie rezygnacji, na oslabienie lęku przed otaczającą nas przyszłością. Nie należy rozpoczynać edukacji od pokazywania zniszczeń przyrody. Trzeba skierować młodych ludzi do przyrody mało przekształconej, jest to bowiem szansa na wpojenie im prawdziwej etyki ekologicznej. Efekty uczenia są lepsze, gdy uczeń odbiera emocjonalnie to, czego się uczy. Trzeba w uczniach rozbudzić poczucie zachwytu, na przykład cudownością życia każdej istoty, gdyż odczuwanie jest bardzo ważne. Aby żyć w harmonii z naturą, należy ją poznawać i doświadczać. Wytworzone związki emocjonalne z przyrodą w połączeniu z wiedzą staną się podstawą poczynań człowieka.

Wychowanie ekologiczne musi stwarzać możliwość pojmowania, przeżywania i działania, gdyż głównie własne przeżycia i doświadczenia pomagają w nawiązywaniu pozytywnego kontaktu z naturą. W związku z tym ważne staje się odwołanie do jedności człowieka z przyrodą, by wytworzyć poczucie więzi, identyfikacji z naturą.

Edukacja ekologiczna musi wyjść z sal lekcyjnych i odbywać się bezpośrednio na łonie przyrody — wśród drzew, potoków, łąk. Musi mieć uzasadnienie i potwierdzenie w konkretnych działaniach. Ważny jest nacisk na spontaniczność, radość, zabawę, aktywne przeżywanie, poszukiwanie tego, co piękne w młodym człowieku, rozwijanie jego wyobraźni.

Najważniejszymi drogami wychowania ekologicznego są: kreatywność, zaangażowanie, eksperymentowanie, wytrwałość oraz

świadomość, że w nauczaniu najlepszym środkiem przekazu jest magia zachwytu i piękna.Wszystkie działania wychowawcze i edukacyjne mają przygotować młode pokolenie do życia w społeczeństwie, w grupie i na Ziemi — w pełnej, głęboko ekologicznej świadomości nastawionej na ciągły rozwój indywidualny oraz rozwój ekologiczny społeczeństwa. Jednak nadrzędną wartością jest dobro Ziemi i ono musi wyznaczać sposoby prowadzenia działań.

*Grażyna Kozłowska*, Skrzeszewy
fot. *Piotr Twardowski*

Literatura

1. B. Devall, G. Sessions, *Ekologia głęboka. Żyć w przekonaniu, iż natura coś znaczy*, Warszawa 1994.
2. M. Grodecka, *Hipoteza optymistyczna*, Warszawa 1990.
3. J. Korbel, M. Lelek, *W obronie Ziemi. Radykalna edukacja ekologiczna*, Bielsko-Biala 1995.
4. J. Macy, *Pracować dla Ziemi a nie oszaleć*, „Gaja", 1993, nr 4, s. 6.
5. H. Skolimowski, *Filozofia żyjąca. Eko-filozofia jako drzewo życia*, Warszawa 1993.

# PROJEKT JAKO METODA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Wymogiem nowoczesnej edukacji jest integracja międzyprzedmiotowa. Uwzględnia ona zainteresowania uczniów, daje możliwość wprowadzania różnorodnych metod pracy, poszukiwań samodzielnych i grupowych. Przewodnią ideą jest tu doskonalenie umiejętności komunikacji międzyludzkiej, wykorzystanie różnych nośników informacji i samodzielne zdobywanie nowych wiadomości.

Interdyscyplinarne nauczanie–uczenie się przybliża szkołę do życia, przygotowuje młodego człowieka do rozumienia zmieniającej się rzeczywistości i do jej współtworzenia w przyszłości.

Na rozwój samodzielnego myślenia i kształtowanie postawy twórczej wpływ ma stosowanie metod aktywizujących. Jedną z nich jest metoda projektów.

Nowością projektu jako metody jest planowanie, monitorowanie i ocenianie całego procesu wykonywania zadania oraz położenie nacisku na umiejętności, jakie mogą być kształcone w toku całego procesu, a nie na edukacyjny walor rezultatu finalnego.

Przedsięwzięcie takie charakteryzuje się tym, że ma określone cele i metody pracy; ma wyznaczone terminy realizacji całości oraz poszczególnych etapów; znane są osoby odpowiedzialne za jego realizację; kryteria oceny poszczególnych etapów pracy i rodzajów aktywności uczniów są jasne; uczniowie mogą pracować indywidualnie, choć znacznie częściej zadania realizowanie są w grupach; rezultaty pracy prezentowane są publicznie; podstawowe informacje na temat zadania, jakie stawia przed uczniami nauczyciel (temat, cele, metody pracy, terminy i kryteria oceny) są przygotowane przez nauczyciela w formie tzw. instrukcji.

W III Liceum Ogólnokształcącym im. Marii Konopnickiej we Włocławku realizowany jest w roku szkolnym 2000/2001 projekt *Geograficzno-przyrodnicza charakterystyka powiatu włocławskiego ziemskiego i grodzkiego* opracowany przez Ilonę Michalską — nauczycielkę biologii i Lucynę Dzienis-Wojciechowską — nauczycielkę geografii. W jego realizację zaangażowali się uczniowie klas pierwszych, drugich i trzecich szczególnie zainteresowani problematyką geograficzno-ekologiczną.

W ciągu siedmiu miesięcy (od września do kwietnia) uczniowie będą opracowywać następujące zagadnienia dotyczące powiatu włocławskiego: charakterystyka geologiczna, hydrografia, rolnictwo, przemysł, ekoturystyka, zasoby leśne, formy ochrony przyrody, kultura ludowa.

W gromadzeniu informacji potrzebnych do realizacji tych zagadnień pomocni są pracownicy instytucji, takich jak: Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej, Nadleśnictwo Włocławek, Nadleśnictwo Kowal, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Muzeum Etnograficzne, Urząd Miejski oraz zakładów przemysłowych, zapraszający uczniów do udziału w konferencjach, prelekcjach i sesjach naukowych poświęconych gospodarce i zasobom naturalnym powiatu włocławskiego.

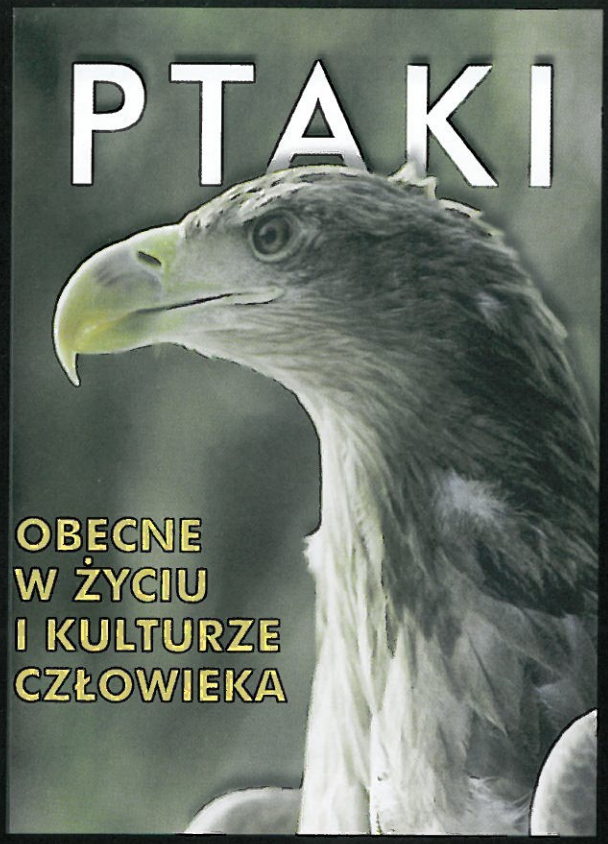
Ważnym elementem dydaktycznym realizacji projektu jest też udział uczniów w licznych zajęciach terenowych, umożliwiających rozwijanie myślenia indukcyjnego oraz kształcenie umiejętności obserwowania procesów zachodzących w przyrodzie. Zajęcia tego typu odbywają się między innymi na ścieżkach dydaktyczno-przyrodniczych: Kukawy, jezioro Łuba, Soczewka, Sendeń, Łąck.

Efektem pracy uczniów będzie nabycie umiejętności pozyskiwania, przetwarzania i analizowania informacji pochodzących z różnych źródeł, wyrażania własnych opinii oraz słuchania opinii innych osób, a także podejmowania decyzji grupowych.

Zakończeniem realizacji projektu będzie przygotowanie informatorów dotyczących geograficzno-przyrodniczej charakterystyki powiatu włocławskiego oraz ich publiczna prezentacja.

*Lucyna Dzienis-Wojciechowska, Ilona Michalska*
III Liceum Ogólnokształcące im. Marii Konopnickiej

# PTAKI



## OBECNE W ŻYCIU I KULTURZE CZŁOWIEKA

# ORZEŁ

Symbolem orła zafascynowane były wszystkie ludy grupy indoeuropejskiej. Ze względu na rozmiary ciała, charakterystyczne kształty, majestatyczne ruchy, gwałtowność z jaką atakuje ofiary, dostojny lot i „mocne spojrzenie" orzeł uważany jest za króla ptaków. Jest on znakiem zwycięstwa, pozytywnej agresji i wreszcie znakiem jednoczącym grupy w chwilach zagrożenia i obrony przed atakiem wroga. Stanowi także symbol duchowego poznania. Należał do znaków wykorzystywanych bardzo często jako emblemat wojenny. Po raz pierwszy w taki sposób wykorzystali go Persowie. W Indiach orzeł przynosi na ziemię życiodajny napój bogów — somę, tak bowiem nazywał się napój, któremu poświęcono dziewiątą pieśń RYGWEDY.

Są narody, dla których orzeł nie ma znaczenia. Egipcjanie nie otaczają go zbyt wielką uwagą. Nad orła przedkładają sokoła albo swojego mitycznego ptaka Horusa. U Żydów orzeł należy do ptaków nieczystych. W księdze kapłańskiej możemy przeczytać: „Spośród ptaków będziecie mieli w obrzydzeniu i nie będziecie jedli, bo są obrzydliwością, następujące: orzeł, sęp czarny, orzeł morski, wszelkie gatunki kani i sokołów, wszelkie gatunki kruków...".

Jednak dopiero po wprowadzeniu srebrnego orła jako odznaki polowej rzymskich legionów znak ten trwale towarzyszy ludziom, narodom, państwom, cesarstwom. W czasie walki srebrny orzeł był niesiony przez wojownika odzianego w niedźwiedzią skórę. Jego pozycja znajdowała się na prawym skrzydle legionu. Oddanie orła wrogowi było niewybaczalną zbrodnią. Było to świętokradztwo. Orły stały się wówczas świętością. Składano na nie przysięgi. Ostatecznie orzeł staje się symbolem państwa i cesarstwa rzymskiego. Odnajdziemy go na monetach, hełmach i berłach. Również Polacy, nasi przodkowie, kiedy tworzyli zręby państwowości około 1000 roku, za czasów Mieszka i Chrobrego swoją niezależność od cesarstwa niemieckiego pokazują w symbolu orła. Po raz pierwszy użyto go w Poznaniu. Jego biel wskazuje na czystość zamiarów i na wielką szlachetność ludzi pod nim zjednoczonych. W Poznaniu, niedaleko Starego Rynku, położone jest Wzgórze Przemysława. Dziś ukryte wśród wysokiego gmachu Muzeum Narodowego i kościoła franciszkanów. Na wzgórzu stoi niepozorny budynek — rezydencja Piastów. Tysiąc lat temu był on okazałą rezydencją naszych pierwszych królów. Rezydencja ta pokazywała niezależność państwową. I właśnie w tym budynku Mieszko po raz pierwszy wykorzystuje orła, jako godło państwa polskiego. Biały orzeł znany jest doskonale wszystkim starszym Polakom pod nazwą orła piastowskiego.

Protoplastą piastowskiego orła był bielik — ptak, który z biologicznego i systematycznego punktu widzenia orłem nie jest. Należy on do grupy pięknych ptaków drapieżnych z rodzaju *Haliaeetus*, czyli orłanów. Jest jeszcze dostojniejszy od prawdziwych orłów, czyli tych z rodzaju *Aquilla*.

Do polskich orłów, czyli tych gnieżdżących się na terenie naszego kraju, zaliczamy: orła przedniego, orlika grubodziobego, orlika krzykliwego, a także bardzo rzadko zalatujące orły: stepowe i cesarskie. Najliczniej występuje bielik. Całkiem niedawno bielik gnieździł się nad Gopłem.

Orły to wspaniałe ptaki „[...] ze srogim wejrzeniem, potężnie uzbrojone, z piętnem panowania w swym świecie, przedstawiają się w postaci absolutnych tyranów, istnych Neronów, bezwzględnych i krwiożerczych [...]", tak je przedstawia w „Zapiskach Ornitologicznych" hrabia Kazimierz Wodzicki. Wiemy już dziś dlaczego orły wywoływały na naszych przodkach tak wielkie wrażenie. Wiemy dlaczego tak bardzo często te królewskie ptaki stawały się symbolami władzy. Nasz umysł jest tak zbudowany, że reagujemy na pewne bodźce. Reakcja ta przejawia się określonym nastrojem, zachowaniem, czyli behawiorem. Jeśli pojawi się bodziec w postaci znaku, naszą odpowiedzią na niego jest określony typ reakcji. Odpowiedź przebiega według utartego szlaku, a naukowo nazywamy to wrodzonym mechanizmem wyzwalającym. Wygląd orła oddziałuje na nasze pojmowanie mimiki. Doskonale wiemy jak wygląda twarz człowieka złego czy też usposobionego pogodnie. Orzeł wydaje nam się dlatego odważny, że ma osłonięte od góry oczy, wąską szparę ustną i „pogardliwie" opuszczone jej

Współczesna moneta pięciozłotowa z orłem w koronie, fot. M. Maciejewski

Bielik amerykański na srebrnej dolarówce USA z 1922 r., fot. M. Maciejewski

kąty przy nasadzie dzioba, co łącznie daje wrażenie miny człowieka odważnego, zdecydowanie wpatrzonego w daleki cel. Taka osoba najczęściej marszczy brwi jakby ocieniała oczy, aby lepiej widzieć daleki obiekt. Zaciska usta jakby przy wysiłku fizycznym, kąciki ust ściągając w dół.

Gdy orły pojawiają się, wywołują popłoch wśród ptaków i ssaków. Potężny i krzykliwy dobrze słyszalny głos, przypominający krzykliwe „kiach" powtarzane kilkakrotnie oraz wywołujący paraliżujący strach wśród ofiar jest dowodem na to, że ssaki i ptaki bardzo dobrze pojmują siłę, bystrość, przebiegłość i wytrwałość tych „tyranów". Jeszcze raz przytoczę słowa hrabiego Wodzickiego: „Potęga orłów gardzi zasiadkami, podstępem i podejściem; ona tak wielka, że swe ofiary wstępnym bojem zwalcza i niszczy. Posiadają jakąś siłę magnetyzującą żyjątka przeznaczone na łup; jak węże grzechotniki, tak orzeł krąży spuszczając się kilkakrotnie za zającem lub sareneczką, coraz niżej, szumiąc nad nimi lotem, wznosi się, spuszcza i pławi nad niemi, jak gdyby igrał z bezbronnemi ofiarami, a sterroryzowawszy je, bierze na pół żywe w swe szpony; lub też siedząc na stercie, drzewie lub skale wlepia w ofiary swój wzrok przez długi przeciąg czasu i bezwładnie pożera na miejscu lub je unosi w bezpieczne oddalone ustronie". Obserwowałem kiedyś zimą polowanie bielika na stada łysek i kaczek zimujących na dużym nie zamarzniętym jeziorze. Bielik czatował od rana do godzin południowych, a potem w pełnym blasku świecącego ostro słońca zaatakował. Wybrana ofiara, którą była łyska — zanurkowała. Bielik w majestatycznym locie nawrócił, a łyska znowu skryła się pod wodę. I tak kilka razy. Po kolejnym zanurkowaniu łyska wypłynęła i nie miała już więcej tchu, aby zanurkować. Bielik bez trudu nadleciał i złapał w szpony posiłek.

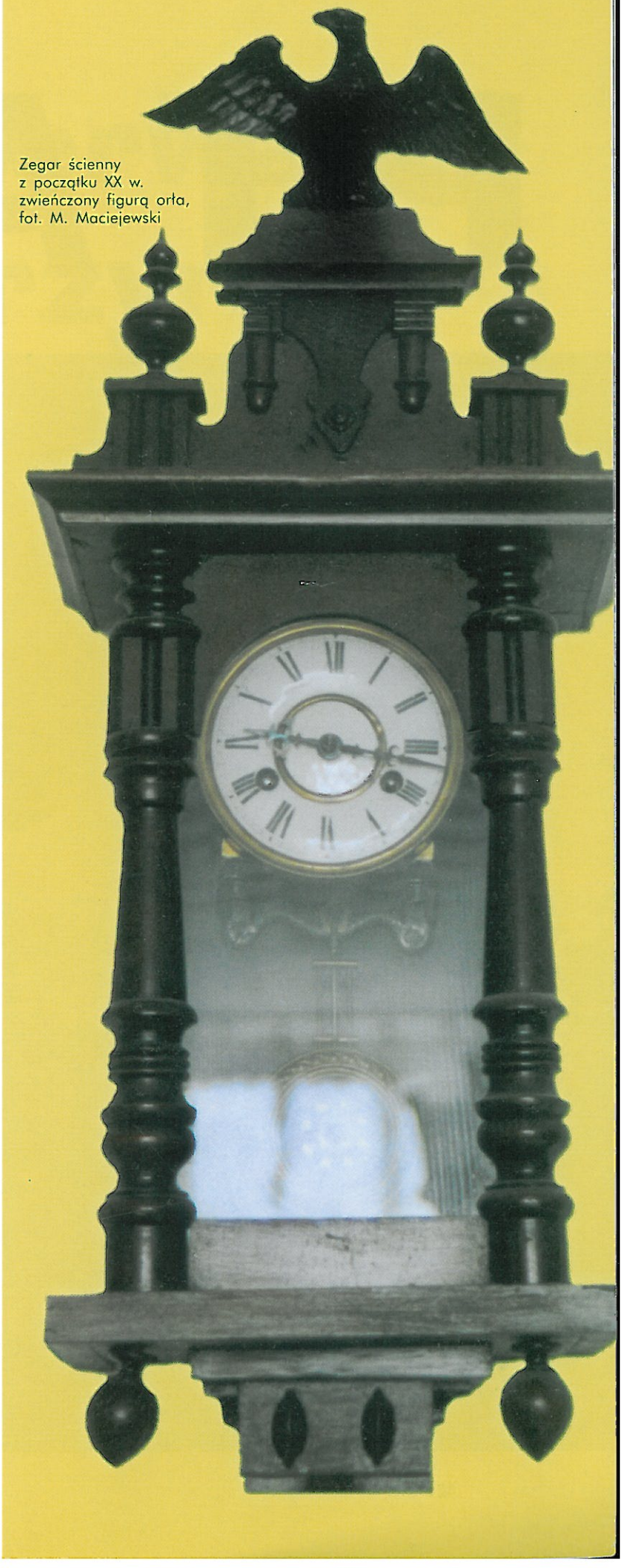
Orły cechuje wspaniały lot. Krążą majestatycznie, bardzo spokojnie, nie ruszając skrzydłami. Wydają się w locie nieruchome, wzbijają się bardzo wysoko — ten wielki ptak staje się wtedy ledwie widocznym na niebie punkcikiem. Chętnie wygrzewają się na słońcu, stając się złocistymi w jego promieniach. Kiedyś uważano, że orzeł leci do słońca i nie boi się żaru ani ognia. W locie niskim, tuż nad ziemią, jest ciężki ze swym wolnym poruszaniem skrzydłami, jak to dobrze oddał hrabia Wodzicki: „[...] przypomina pływanie otyłego człowieka na solonej wodzie [...]". W czasie pościgu i pogoni, te potęż-

ne ptaki pędzą w jednym kierunku niby błyskawica. Wiele cech zachowania orłów znalazło swój wyraz w ludowych przysłowiach i porzekadłach. Mickiewicz w *Panu Tadeuszu* w księdze XII pisze: „Dwóch orłów razem się nie gnieździ!"— co oznacza, że dwóch wielkich ludzi nie może żyć obok siebie. W księdze IV zaś pisze: „Orzeł gdy mu dziób stary tak się w kabłąk skrzywi, że zamknięty na wieki już gardła nie żywi [...]", lub inna wersja tego przysłowia: „Orzeł na starość, jeść nie mogąc, coraz pije wedle fabuły", albo „Orla starość" — jest to aluzja do pijaka w starszym wieku. Inne zaś przysłowie związane z przekupstwem pieniędzmi — „Orłem łowić". Albo najbardziej znane związane z losowaniem: „Orzeł czy reszka". Osoba wysoko postawiona i inteligentna nie zgodzi się z osobą prostacką — „Orzeł z kokoszą nigdy się nie zgodzi". Obecność człowieka wielkiego sprawia, że i ubożsi w sławę mogą żyć w jego blasku — odnajdujemy to w przysłowiu o różnych wersjach: „Przy orle żywią się i wróble"; „Za orłem lecąc, wielokroć się sroka pożywi".

Orzeł biały zjednoczył ludy, które obecnie tworzą jeden naród polski. Wodzicki pisze: „O orle białym nam dobrze znanym wspomina pierwszy raz kronika, że gdy Piastun czyli Piast wybranym został wszechwładnym księciem Polanów i oborywał granice przyszłego swego grodu czarnemi wołami nad jeziorem Gopłem, gdzie w późniejszych czasach stanęło pierwsze polskie miasto Gniezno, dwa białe orły kołysały się nad nim, co uznano za dobrą wróżbę; już wtedy szanowano te królewskie ptaki".

I dziś nam potrzeba cech orła: wytrwałości, pracowitości, cierpliwości, zakorzenionej i rozpowszechnionej obfitości, wyrobionej szczerej miłości bliźniego. Nie potrzebujemy naśladownictwa rzeczy nierodzimych, w przeciwnym razie ulegniemy wynarodowieniu. Obce wzorce postępowania zrażają nas, ale i ubożą. Róbmy wszystko, aby tak jak niegdyś wyszło Polanom, tak teraz nam udało się zachować białego ptaka nad nami, aby krążył on tak, jak niegdyś krążył nad Piastem. Uważany był za „niebiańskiego ptaka", który unosząc się wysoko w przestworzach, podobnie jak słońce kontroluje świat śmiertelników i jest symbolicznym odpowiednikiem oka niebios. To zapewne sprawiło, że znaki orła bardzo często pojawiły się wśród insygniów władzy i w heraldyce.

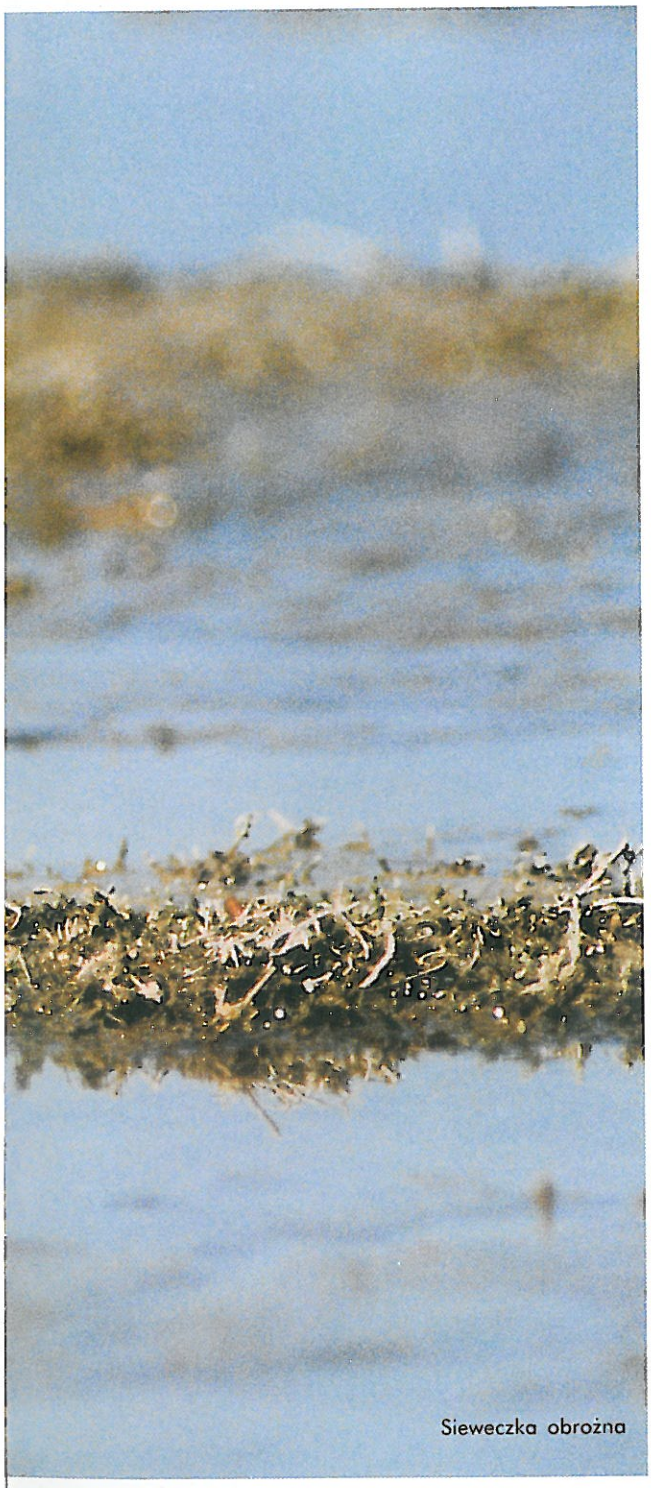
*dr Michał Kupczyk*
Zakład Biologii i Ekologii Ptaków
Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu



Zegar ścienny z początku XX w. zwieńczony figurą orła, fot. M. Maciejewski

# PTAKI

# Rezerwatu Przyrody Słońsk



Sieweczka obrożna

Rezerwat Przyrody Słońsk został utworzony w 1977 roku. To jeden z najcenniejszych, pod względem ornitologicznym, obszarów kraju. Teren rezerwatu o powierzchni 4244 ha obejmuje rozlewiska Warty w pobliżu jej ujścia do Odry oraz dolny bieg Postomii. Na krajobraz rezerwatu składają się głównie podmokłe łąki, turzycowiska, łany manny i mozgi oraz zarośla wierzbowe. Cały teren poprzecinany jest licznymi kanałami, starorzeczami, rowami oraz fragmentami dróg i grobli. Rezerwat Słońsk jako unikalna w skali kraju i Europy ostoja ptaków wodnych i błotnych, został w 1984 roku objęty międzynarodową konwencją Ramsar, której celem jest ochrona terenów podmokłych, ważnych jako siedlisko życiowe ptaków.

Na terenie Rezerwatu Przyrody Słońsk stwierdzono 240 gatunków ptaków, z czego 160 to gatunki lęgowe. Corocznie gnieżdżą się tutaj 4 gatunki perkozów, 8 gatunków kaczek, 5 gatunków chruścieli, po 3–4 gatunki mew i rybitw, 9 gatunków ptaków siewkowatych. Dla wielu gatunków ptaków jest to jedno z ważniejszych miejsc lęgowych w Polsce, np. perkoza rdzawoszyjego i zausznika, mewy małej, ohara, ostrygojada, krakwy. Na terenie objętym ochroną ścisłą znajduje się jedna z większych w kraju kolonii kormoranów. Rezerwat należy do ważniejszych w Polsce i w Europie stanowisk lęgowych gęgawy. Liczebność niektórych gatunków lęgowych jest znaczna także w skali Europy. Należy do nich, poza wspomnianą gęgawą, np. rybitwa czarna, perkoz rdzawoszyi i zausznik. O randze tego terenu świadczy niewątpliwie obecność wielu gatunków rzadkich i zagrożo-

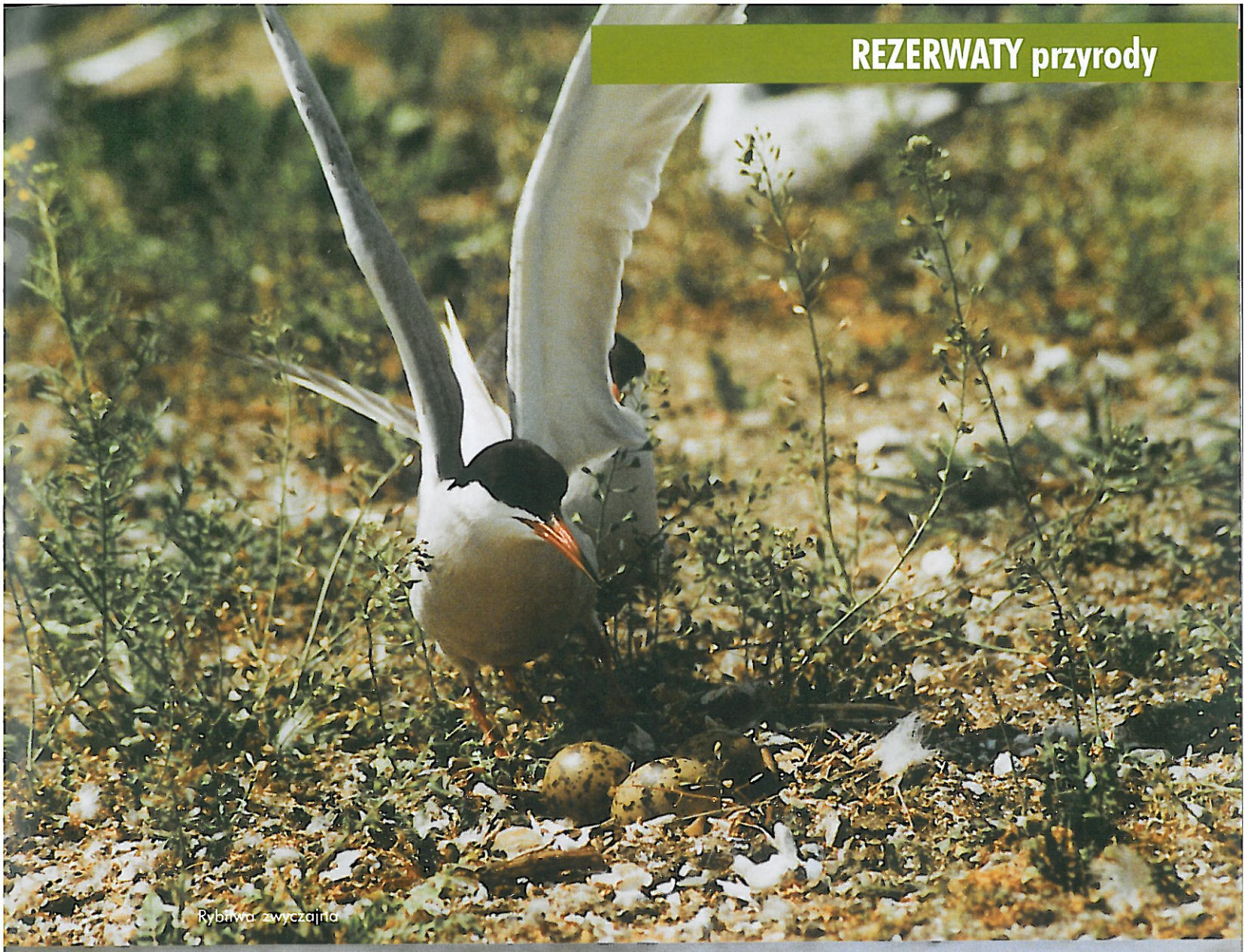
nych. Aż 26 gatunków ptaków gniazdujących w rezerwacie należy do zagrożonych wyginięciem w świetle międzynarodowej klasyfikacji BirdLife International, jak np. wodniczka, derkacz, rycyk, żuraw, bąk, bączek, czy też występująca tutaj dość pospolicie rybitwa czarna.

Rezerwat Słońsk odgrywa ważną rolę dla ptaków wodnych i błotnych także w sezonie pozalęgowym. Jest to dla nich bardzo atrakcyjne miejsce w okresie pierzenia. Bardzo licznie pierzą się na tym terenie kaczki krzyżówki i cyraneczki, a także gęgawy, łabędzie nieme, łyski. Ponieważ rezerwat jest położony na ważnym szlaku ptasich wędrówek, to w okresie wiosenno-jesiennych migracji zatrzymują się na jego terenie olbrzymie ilości ptaków. Do najczęściej spotykanych w czasie przelotów ptaków należą gęsi, głównie zbożowe i białoczelne (ponad 100 tys. jednorazowo), które nocują na terenie zbiornika, a o świcie lecą żerować na okoliczne pola. Podczas wędrówek liczne są w rezerwacie także różne gatunki kaczek, łyski, żurawie, a także ptaki siewkowe: czajki, brodźce, bataliony, bekasy.

Podczas przelotów można też spotkać bardzo rzadko obserwowane w Polsce gatunki, jak: czaplę modronosą i nadobną, warzęchę, szczudłaka i wiele innych. Rezerwat pełni także ważną rolę jako zimowisko dla wielu gatunków ptaków. Szczególnie podczas łagodnych zim licznie występują na jego obszarze gęsi, kaczki, tracze, łabędzie nieme i krzykliwe, jak również ptaki drapieżne, np. bieliki (do 50 osobników), myszołowy zwyczajne i włochate, jak również błotniaki zbożowe.

*Paweł Baranowski* (Park Krajobrazowy Ujście Warty)
fot. *Piotr Twardowski*

Biegus malutki



Rybitwa zwyczajna

Ohar

# JAK SKUTECZNIE CHRONIĆ PTAKI DRAPIEŻNE?

Ptaki drapieżne zajmują bardzo ważne miejsce w łańcuchu troficznym. Znajdują się na szczycie piramidy troficznej, przez co są od wieków narażone na prześladowania ze strony człowieka. Przez wiele wieków drapieżniki traktowane były przez człowieka jako konkurencja. Strzelano do nich i zrzucano gniazda tylko dlatego, że polowały na zwierzęta, które znajdowały się również w preferencjach człowieka. Przez wiele wieków ptaki drapieżne utożsamiane były ze szkodnikami. Dopiero w 1976 roku zakazano strzelania do nich, natomiast rok 1956 był przełomowy ponieważ część gatunków ptaków drapieżnych została objęta ochroną prawną. Prześladowania drapieżników mają długą historię, przykładowo w Puszczy Białowieskiej w latach 1884–1902 administracja łowiecka wypłaciła premie za zabicie 6712 ptaków drapieżnych i sów. To tylko jeden z przykładów bezmyślności, których można by zacytować prawdopodobnie tysiące. Po latach doświadczeń cały czas zdobywamy wiedzę na temat ptaków drapieżnych, która pozwoliła nam lepiej o nie dbać, ale mimo to nie jesteśmy w stanie błyskawicznie zmienić mentalności ludzkiej w stosunku do przyrody. Mimo ochrony prawnej w Polsce, według Komitetu Ochrony Orłów, ginie rocznie 1000 ptaków drapieżnych, najliczniej ginącym z ręki człowieka gatunkiem jest myszołów, ciągle jeszcze spotykamy się ze zrzucaniem gniazd przez lokalną ludność wiejską, którzy to ludzie cały czas żyją w przekonaniu o szkodliwości drapieżników.

Ponieważ ptaki drapieżne szczególnie narażone są na wyginięcie na skutek gospodarczej działalności człowieka zostały otoczone specyficznym sposobem ochrony prawnej jaką jest **ochrona strefowa**. Na podstawie ostatniego rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska z dnia 6 stycznia 1995 roku ochroną strefową objęto 10 gatunków ptaków drapieżnych: orła przedniego (*Aquila chrysaetos*), orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*), orlika grubodziobego (*Aquila clanga*), orzełka (*Hieraetus penntus*), gadożera (*Circaetus gallicus*), bielika (*Haliaeetus albicilla*), kanię czarną (*Milvus nigrans*), kanię rdzawą (*Milvus milvus*) oraz sokoła wędrownego (*Falco peregrinus*). Obok nich (z niedrapieżnych) chroniony jest również puchacz (*Bubo bubo*), bocian czarny (*Ciconia nigra*), kraska (*Coracias garrulus*), żołna (*Merops apiaster*), głuszec (*Tetrao urogallus*) i cietrzew (*Tetrao tetrix*).

Dla nich tworzy się, w momencie znalezienia gniazda, **strefę ścisłą** o promieniu 200 m, gdzie na przestrzeni całego roku obowiązuje zakaz wstępu oraz wykonywania prac leśnych. Strefa ochrony ścisłej powinna być całkowicie wyłączona z użytkowania. Po zebraniu odpowiedniej ilości informacji na temat rewiru i stanowiska danego osobnika, dla którego utworzyliśmy strefę ścisłą, ustanowiona powinna być strefa indywidualna, komplementarna do strefy ścisłej, której granice przebiegają po granicach wydzieleń leśnych (oddziałów lub pododdziałów). Działanie to ma na celu ochronę siedliska, w którym ptak będzie mógł ewentualnie wybudo-

Myszołów włochaty

Sokół wędrowny

wać nowe gniazdo po opuszczeniu lub stracie starego. W skład strefy indywidualnej powinien wejść najstarszy drzewostan ze względu na największą potencjalną możliwość jego zasiedlenia. Nie powinniśmy, w przypadku tworzenia strefy indywidualnej, brać pod uwagę młodników ze względu na ich niską wartość siedliskową.

Niezależnie od strefy ścisłej wyznaczona zostaje strefa ochrony częściowej o promieniu 500 m. Obowiązuje ona na czas sezonu lęgowego od 1 lutego do 31 sierpnia, w którym to okresie zakazane jest wykonywanie jakichkolwiek prac leśnych.

W początkowej fazie wprowadzenia ochrony strefowej w Polsce w 1983 roku, następowało częste łamanie zasad jej funkcjonowania przez leśników. Wynikało to przede wszystkim z niewiedzy na temat funkcjonowania ochrony strefowej i braku corocznego sprawdzania stref. Obecnie już wiemy, że pewien procent strat lęgu u ptaków drapieżnych spowodowany jest poprzez wykonywanie prac leśnych w strefie. Znajduje to szczególne odniesienie u bielika. Aby dojść do takich wniosków potrzebny był ogólnopolski monitoring ptaków drapieżnych organizowany w ramach projektu Ochrona orłów i innych rzadkich ptaków drapieżnych w Polsce, koordynowanym przez Komitet Ochrony Orłów, a sponsorowanym w większej części przez EKOFUNDUSZ. Projekt umożliwił stosunkowo dokładne poznanie populacji najbardziej zagrożonych gatunków ptaków drapieżnych oraz wypracowanie sposobów ich ochrony. Komitet Ochrony Orłów dzięki rzeszy współpracowników (wolontariuszy) ma możliwość określenia liczebności i sukcesu lęgowego. Kontrole mają na celu określenie wyniku lęgu, a w wypadku straty określenia powodu straty, którym mogą być prace leśne wykonywane w sezonie lęgowym.

Na Kujawach i w ziemi dobrzyńskiej mamy do czynienia z trzema lęgowymi gatunkami tzw. strefowych ptaków drapieżnych, są to bielik, orlik krzykliwy oraz sokół wędrowny, dla których opisywana forma ochrony przyrody już funkcjonuje. Ponadto udaje się w ten sposób chronić również bociana czarnego, który występuje tutaj w większej liczbie niż wyżej wymienione. Skuteczność podejmowanych działań w dużej mierze zależna jest od współpracy między ornitologami i leśnikami, którzy przecież najlepiej znają użytkowany przez nich obszar.

Perspektywy ochrony zagrożonych gatunków ptaków drapieżnych przedstawiają się optymistycznie jeśli ochrona strefowa będzie funkcjonować w takiej formie w jakiej funkcjonuje, a między ekonomicznymi uwarunkowaniami eksploatacji zasobów przyrody i jej ochroną zachowany będzie kompromis.

*Mariusz Lamentowicz*
fot. *Piotr Twardowski*

Literatura:

T. Mizera, *Monografie przyrodnicze. Bielik*, Świebodzin 1999.

D. Zawadzka, J. Lontkowski, *Ptaki drapieżne. Dlaczego chronimy. Ekologia. Oznaczanie*, Warszawa 1996.

L. Tomiałojć, *Ptaki Polski*, Warszawa 1990.

# POWRÓT do natury

Kampinoski Park Narodowy utworzony został 16 stycznia 1959 roku w celu ochrony najcenniejszych walorów przyrody, zbytów i kultury Puszczy Kampinoskiej. Jest typowym reprezentantem przyrody terenów nizinnych. Zajmuje powierzchnię 38 500 ha w bezpośrednim sąsiedztwie stolicy Polski i obejmuje fragment pradoliny, potężnej, płynącej tu przed tysiącami lat Wisły. Park charakteryzuje mozaikowość siedlisk i duża różnorodność zbiorowisk roślinnych. Kontrast krajobrazu bagien i unikatowych w skali Europy śródlądowych wydm jest najbardziej charakterystycznym elementem pejzażu Kampinoskiego Parku Narodowego.

Kampinoski Park Narodowy, jako jeden z dwóch na świecie parków, położonych bezpośrednio w sąsiedztwie stolicy państwa, nie jest tylko wielką atrakcją przyrodniczą i historyczną, ale także bardzo ważnym zapleczem dydaktycznym, naukowym i turystycznym Warszawy i jego otoczenia. Obowiązkiem wszystkich parków narodowych jest, obok biernej, także czynna ochrona przyrody, polegająca nie tylko na ratowaniu gatunków zagrożonych, ale również na odtwarzaniu tych elementów biocenoz, które z różnych powodów zostały zniekształcone bądź zniszczone.

Na terenie KPN przeprowadzono już kilka udanych reintrodukcji. Przedmiotem ich były: modrzew polski, cis, łoś i bóbr. Około 75% powierzchni Puszczy Kampinoskiej stanowią biotopy leśne. Na tym terenie, oprócz takich roślinożerców jak łoś i jeleń, występuje 2000 sztuk saren. Każda z nich w okresie letnim potrzebuje około 3 kg świeżej masy roślinnej dziennie. Oznacza to, iż codziennie około 6 ton młodych pędów drzew i krzewów jest zjadane przez sarny. Zatem obecność drapieżnika, jako podstawowego regulatora pogłowia roślinożerców jest niezbędna dla utrzymania równowagi biologicznej. Wychodząc naprzeciw tej potrzebie, w 1990 roku powstała idea reintrodukcji rysia. Postawiono przed tym projektem następujące cele: wzbogacenie stanu gatunkowego fauny oraz wypełnienie niszy ekologicznej wielkiego drapieżnika.

Unikatowość programu polega na wykorzystaniu rysi urodzonych i wychowanych w niewoli do odtworzenia ich naturalnej populacji. Nauczenie ich samodzielności i obudzenie pierwotnych instynktów stało się niezbędnym warunkiem ich wypuszczenia. Ponadto oczekuje się, że wynik eksperymentu potwierdzi koncepcję wykorzystania ogrodów zoologicznych jako banku genów gatunków zagrożonych i ginących. Proces adaptacji, czyli przystosowania rysi do życia w nowych warunkach, odbywa się w specjalnych, ukrytych w wiekowym lesie wolierach. Przywiezione z niemieckich, szwedzkich, fińskich i polskich ogrodów zoologicznych koty tutaj poznają swoje przyszłe warunki bytowania. Tutaj też budzi się ich atawistyczny instynkt drapieżnika.

Po wypuszczeniu z woliery rysie są nieustannie obserwowane. Jest to niezbędne z dwóch powodów: w celu zapewnienia efektywnej opieki nad rysiami w niebezpiecznych dla nich sytuacjach oraz w celu gromadzenia materiałów naukowych na temat ich aktywności przestrzennej. Aby umożliwić wypełnienie tych zadań, przed wypuszczeniem rysie zostają wyposażone w obroże z nadajnikami radiowymi.

**Rysie wbrew obiegowym opiniom nie atakują człowieka. Nie są też krwiożerczymi bestiami, czyhającymi na ofiarę na drzewie.** W rzeczywistości polują one z podchodu, niekiedy z zasadzki, goniąc zwykle ofiarę na krótkim dystansie. Dotychczasowy przebieg programu potwierdził słuszność wstępnych założeń. Rysie okazały się zdolne do samodzielnego przetrwania w naturze. Dowodem tego są licznie odnajdywane szczątki upolowanych saren, ale przede wszystkim wydawane na wolności potomstwo.

*Jan Reklewski*
Kampinoski Park Narodowy