

Ekowiesci

WŁOCŁAWSKI PRZEGŁĄD EKOLOGICZNY

PL ISSN 1640-0801 NR 2[72]2022



Od Redakcji	2
25 lat działań edukacyjnych Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej	3
Z życia Centrum	10
Lasy dla ludzi	10
Pszczoły w mieście	13
Plakat – ze wspomnień	16
Ochrona krajobrazu – 20 października Międzynarodowym Dniem Krajobrazu.....	20
Liga Ochrony Przyrody.....	30
XXXVI edycja – 2022/2023 Ogólnopolskiego Konkursu dla młodzieży szkolnej „Mój Las”	30
Projekt „Żyj aktywnie i zielono z ANWILEM”	32
Dla dzieci	36

Wydawca:

Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej
ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek
tel./fax 54 232 76 82; kom. 603 622 266
e-mail: ekoedu@interia.eu; www.wcee.org.pl

**Nasze konto:**

35 1540 1069 2001 8705 2009 0003
NIP: 888-22-21-580

Czasopismo wydawane jest od września 1998 roku.

© Copyright by Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej
Włocławek 2017

Kolegium redakcyjne:

Maria Palińska (Redaktor Naczelny),
Joanna Fydryszewska, Bartłomiej Fydryszewski

Zdjęcie na okładce:

Bartłomiej Fydryszewski

Dofinansowano ze środków
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Toruniu**

Realizacja wydawnicza, skład, druk i oprawa:

EXDRUK Spółka Cywilna Wojciech Żuchowski Adam Filipiak
ul. Rysia 6, 87-800 Włocławek
tel. 501 335 617
biuroexdruk@gmail.com

Od Redakcji

Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej obchodzi 25-lecie powstania i działalności. Od ćwierć wieku we Włocławku i nie tylko szerzymy wiedzę o ochronie przyrody i środowiska. Świątujemy z mieszkańcami Dzień Ziemi, włączamy się w obchody Sprzątania Świata, uczestniczymy w ważnych wydarzeniach w mieście. Każdego roku w naszych warsztatach udział biorą tysiące osób. Prowadzimy zajęcia dla uczestników od lat 3 do 103, a każdy nowy program cieszy się ogromnym zainteresowaniem.

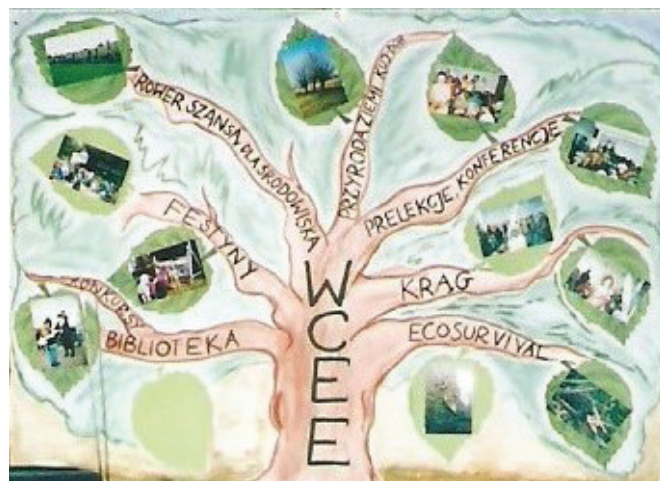
Nasza siła to przede wszystkim siła zespołu. To pracownicy, członkowie stowarzyszenia, trenerzy i uczestnicy projektów wzajemnie się motywują i zachęcają do dalszej pracy. Nie udało by się to bez naszych beneficjentów i instytucji, które wspierają naszą działalność.

Nasz sukces to oferta edukacyjna, która ewoluje. Niezmienne jest jednak to, że jest spójna ze Strategią edukacji dla zrównoważonego rozwoju, polityką ekologiczną państwa, programami ochrony środowiska województw, powiatów i gmin oraz podstawą programową realizowaną w placówkach oświatowych.

Nasze marzenie to możliwość obchodzenia kolejnych urodzin w otoczeniu przyjaciół.

Dziękujemy za wspólne 25 lat.

Zespół WCEE



25 lat działań edukacyjnych Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej

Nasza Włocławska podróż z edukacją ekologiczną rozpoczęła się już 25 lat temu, kiedy to grono zainteresowanych wspólnym działaniem na rzecz natury, środowiska i edukacji ekologicznej zorganizowało komitet założycielski Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej. W skład komitetu wchodził przedstawiciel trzech organizacji pozarządowych: Włocławskie Towarzystwo Naukowe, Stowarzyszenie Gmin Ziemi Dobrzyńskiej i Liga Ochrony Przyrody Okręg Włocławski, wspierał nas Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Włocławku oraz wojewoda Włocławski. Po kilku miesiącach działań komitetu stowarzyszenie opracowało Statut, który był uchwalony w dniu 2 czerwca 1997 roku podczas walnego zgromadzenia członków. Kolejnym etapem była rejestracja stowarzyszenia w Sądzie Rejestrowym we Włocławku jako związek stowarzyszeń pod numerem 0000086304 w dniu 14 lipca 1997 roku. W roku 2004 Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej zmieniło Statut i uzyskało status organizacji pożytku publicznego. Zmiany w Statucie dokonano w 2019 roku – dotyczyły one przedmiotów działalności.

Głównymi celami dla których zostało powołane Centrum:

- Popularyzowanie wiedzy ekologicznej i wiedzy dotyczącej ochrony środowiska, oraz zachowań proekologicznych, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży.
- Inspirowanie i prowadzenie różnych form doskonalenia zawodowego nauczycieli oraz pracowników administracji państwowej i samorządowej w zakresie edukacji ekologicznej; wspieranie edukacji ekologicznej realizowanej przez ośrodki terenowe.
- Inspirowanie działalności wydawniczej wspomagającej edukację ekologiczną oraz wydanie czasopism ekologicznych.
- Projektowanie i realizowanie ekologicznych kampanii informacyjno-promocyjnych.
- Współpraca z mediami w zakresie upowszechnienia wiedzy ekologicznej.
- Organizowanie targów, kiermaszy, wystaw, konkursów, seminariów i konferencji związanych z ekologią i ochroną środowiska, o zasięgu wojewódzkim i krajowym.

- Tworzenie warunków dla realizacji programów edukacji ekologicznej i przyrodniczej poprzez prowadzenie biblioteki ekologicznej.
- Organizowanie zajęć i wycieczek terenowych związanych z edukacją ekologiczną poprzez spływy kajakowe, wycieczki rowerowe i inne.
- Wspomaganie organizowania bazy dla realizacji zajęć i wycieczek terenowych związanych z edukacją ekologiczną poprzez wypożyczenie sprzętu turystycznego, kajaków i rowerów.
- Współdziałanie w realizacji celów z ośrodkami naukowymi oraz podejmowanie działań promujących przepisy prawa w zakresie ochrony środowiska poprzez działalność Centrum jako związku stowarzyszeń.

W czasie 25 lat Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej było kierowane przez:

- Wojciecha Kulińskiego w latach 1997-2000
- Władysława Kubiaka w latach 2000-2003, 2003-2006, 2006-2008
- Sławomira Sarnowskiego w latach 2008-2012
- Jacka Wojciechowskiego 2012-2015
- Stanisława Kunikowskiego w latach 2015-2018, 2018-2021, 2021-2026

Członkowie obecnego Zarządu (2021–2026):

Stanisław Kunikowski – prezes
Ryszard Bartoszewski – wiceprezes
Mirosław Walicki – wiceprezes
Violetta Sartanowicz – sekretarz
Maria Palińska – skarbnik
Kamila Rudnicka – członek
Aleksandra Reut – członek
Monika Budzieniusz – członek
Mieczysław Olewnik – członek

Komisja rewizyjna

Maria Balakowicz – przewodnicząca
Jadwiga Wiśniewska – członek
Zofia Rempalska – członek

Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej w okresie swojej działalności uzyskało wielu nowych członków (osób prawnych).

W roku 1998 do członków Centrum przystąpiła Gmina Miasto Włocławek,

w 2000 roku:

- Polski Związek Łowiecki – zarząd okręgu we Włocławku
- Aeroklub Włocławski
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko sp. z o.o.
- Gmina Miasto Lubraniec
- Nadleśnictwo Kowal i Nadleśnictwo Włocławek (połączone od 1.01.2003 w jedno Nadleśnictwo Włocławek),

w 2001 roku:

- Anwil S.A.
- Gmina Izbica Kujawska (do 2021)

w roku 2002 przystąpili:

- Gmina Baruchowo
- Starostwo Powiatowe we Włocławku
- Związek Gmin Ziemi Kujawskiej (do 2022)

w roku 2007:

- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp Z.O.O we Włocławku
- Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna we Włocławku; obecnie Kujawska Szkoła Wyższa

w roku 2012:

- Gmina Tłuchowo

W roku 2014:

- Zespół Szkół Akademickich we Włocławku
- Przedsiębiorstwo Zieleni i usług Komunalnych „Zieleń miejska” (do 2019r.)

W roku 2015:

- Gmina Miasto Kowal
- Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp Z.O.O we Włocławku

W roku 2018

- WIKO Polska sp. z o.o. sp.k.

W roku 2021:

- Gmina Miasto Ciechocinek
- Teatr Impresyjny Włocławek

Siedziba naszego stowarzyszenia do 2004 roku mieściła się w budynku Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Włocławku przy ulicy Okrężnej 2C, obecnie dzięki uprzejmości Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o. mieścimy się przy ulicy Komunalnej 4.

Pierwszymi aktywnie działającymi pracownikami centrum byli Maria Palińska, Monika Pawlak i Waldemar Nowakowski.

To podczas pierwszych warsztatów dla nauczycieli zorganizowanych w ramach programu Krąg w roku 1998 zrodził się pomysł koronnego programu naszego centrum „Ecosurvival edukacja ekologiczna w rekreacji i turystyce”. Autorami programu byli Maria Palińska i Waldemar Nowakowski, program uzyskał akceptację i dofinansowanie z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Dzięki temu w 1999 roku odbyła się pierwsza edycja programu i po raz pierwszy na rzece Skrwie Prawej popłynęły zielone kajaki. Pływają one do dzisiaj a program w niezmienionej formie trwa i cieszy się zainteresowaniem coraz to nowej grupy uczestników.

W początkowych latach działalności naszego centrum realizowane były warsztaty dla nauczycieli- program Krąg, program Green – monitoring czystości rzek.

Od 1999 roku wydawany jest biuletyn Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej Ekowieści. Od 1999 roku są również przez nasze centrum organizowane są konkursy plastyczne dla dzieci i młodzieży.

Działalność i programy realizowane przez WCEE w ciągu 25 lat

PROGRAMY FINANSOWANE PRZEZ FUNDACJĘ ANWIL DLA WŁOCŁAWKA

AKTYWNI 50+ Z PRZYRODĄ ZA PAN BRAT – program skierowany był do osób, które ukończyły 50 rok życia. W ramach programu przeprowadzono warsztaty z zakresu form ochrony przyrody oraz zapoznano uczestników z techniką zdobienia metodą decoupage. Dla aktywnych 50+ organizowano wycieczkę po zielonych terenach Włocławka, która połączona była z eventem ekologicznym z okazji Dnia Ziemi. W ramach programu wydano folder edukacyjny „Nasz Włocławek jest ciekawy...”, w którym opisano przyrodę miasta Włocławka.

ZAZIELENIAMY EKOWŁOCŁAWEK – program, którego celem była zmiana świadomości ekologicznej mieszkańców miasta dotycząca znaczenia terenów zielonych w miastach. W ramach projektu przeprowadzono: szkolenie dla nauczycieli dotyczące dzikich owadów zapylających, warsztaty dla przedszkolaków, dzieci i młodzieży szkolnej, utworzono na terenie miasta 11 modelowych ogrodów

przyjaznych owadom, przeprowadzono happening z okazji Dnia Ziemi oraz wydano wydawnictwo pn. „Pszczółka Ekolożka zaprasza na spacer po świecie owadów”.

PROGRAMY FINANSOWANE PRZEZ NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W WARSZAWIE

JESTEM ŚWIADOMY – TO SIĘ OPŁACA – Dziś dbamy o środowisko. Jutro zyskamy my i przyroda. W ramach projektu w 4 województwach prowadzono zajęcia stacjonarne, zdalne, i terenowe dla wszystkich grup wiekowych z zakresu gospodarki odpadami, ochrony bioróżnorodności i zapobiegania zmianom klimatu.

MÓWIMY NIE BEZMYŚLNYM ZAKUPOM BUDUJEMY SPOŁECZEŃSTWO RECYKLINGU – głównym celem projektu było wykształcenie społeczeństwa konsumentów świadomych wpływu własnych zachowań i dokonywanych wyborów na stan środowiska – społeczeństwa proekologicznego. W ramach projektu zorganizowano szkolenia, konferencje, warsztaty, wizyty studyjne, konkursy dla wszystkich grup wiekowych z terenu województwa kujawsko-pomorskiego, łódzkiego oraz mazowieckiego.

ROZWÓJ I INSTYTUCJONALNE WZMACNIANIE ORGANIZACJI POZARZĄDOWYCH W POLSCE założeniem projektu było wypracowanie takiego modelu organizacyjnego, obejmującego proces autodiagnozy i fazę wprowadzenia zmiany, który nadawałby się do powielania przez inne organizacje pozarządowe.

WCEE EKOBAZA – program wspierania organizacji pozarządowych (szkolenie i wdrożenie systemu ISO, zakup książek do biblioteki, rzutnika multimedialnego, wydłużenie czasu pracy biblioteki).

EKO-ANIMATOR w rekreacji i turystyce – warsztaty szkoleniowe – program autorski Centrum dla przedstawicieli parków krajobrazowych z terenu Polski. Program polegał na integracji i aktywizacji środowisk lokalnych na rzecz propagowania edukacji ekologicznej poprzez różne formy rekreacji i turystyki dostępne dla danego terenu.

EKO-INFO WCEE – w ramach programu zakupiono materiały promocyjne oraz dydaktyczne i uzupełniono zbiory biblioteczne.

WCEE KU ZRÓWNOWAŻONEMU ROZWOJOWI obejmował rozwój bazy lokalowej służącej edukacji ekologicznej oraz wsparcie realizowanych programów edukacyjnych. Program ten umożliwił

zakup sprzętu, przeprowadzenie zajęć dla dzieci i młodzieży z terenu powiatu włocławskiego i płockiego oraz organizację warsztatów dla nauczycieli.

ZRÓBMY TO DLA WISŁY – projekt prowadzony w 3 województwach, promujący walory przyrodniczo-krajobrazowe Wisły. Obejmował warsztaty dla nauczycieli, warsztaty dla dzieci i młodzieży oraz konferencję

LASY DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU – projekt szkoleniowy mający na celu wyrobienie nawyku dbania o stan środowiska lokalnego oraz zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa. Działania edukacyjne przyczyniły się do uświadomienia atrakcyjności kompleksów leśnych i promocji walorów przyrodniczych oraz wprowadzenia zasad zrównoważonego rozwoju. Realizowany na terenie 9 województw, we współpracy z Leśnymi Kompleksami Promocyjnymi.

PROGRAMY FINANSOWANE PRZEZ WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W TORUNIU

WIEDZA CIEKAWOŚĆ EDUKACJA EKOLOGIA – zajęcia terenowe, mieszane, stacjonarne i zdalne dla dzieci, młodzieży i dorosłych Program ma na celu podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa i kształtowanie umiejętności rozumowania i wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych sytuacjach codziennego życia. Realizowany także w formie samokształcenia dzięki wirtualnej ścieżce edukacyjnej na terenie Włocławka.

UCZ SIĘ, POZNAWAJ I BADAJ ŚRODOWISKO WOKÓŁ NAS – 2 edycje – Program miał na celu zdobycie wiedzy na temat kształtowania i wpływu działalności człowieka na otaczające środowisko, w tym zmiany w występujących gatunkach zwierząt i roślin, jak również wpływu człowieka na krajobraz, poznanie najbliższego środowiska przyrodniczego oraz uwrażliwienie odbiorców na sprawy dziejące się w otaczającym środowisku. W ramach programu przeprowadzono zajęcia terenowe, zdalne oraz mieszane.

UTWORZENIE ŚCIEŻKI DYDAKTYCZNEJ NA TERENIE PARKU IM. WŁADYSŁAWA IM ŁOKIETKA WE WŁOCŁAWKU ORAZ UZUPEŁNIENIE ŚCIEŻKI WCEE PRZY BUDYNKU EDUKACYJNYM – w Parku im. W. Łokietka w lipcu 2019 r. została doposażona ścieżka edukacyjna. Obecnie znajduje się tam 7 tablic i 2 kostki wiedzy. Tablice mogą być wykorzystywane podczas zajęć terenowych.

CZYSTOŚĆ ŚRODOWSKA ZALEŻY OD NAS – ORGANIZACJA KAMPANII SPOŁECZNYCH I PROGRAMÓW EDUKACYJNO-INFORMACYJNYCH – działania miały na celu zmianę nawyków i postaw mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego oraz zapoznanie z działalnością PLAST-MAR w Balczewie.

ZIELONE LEKCJE – ZAJĘCIA DLA MAŁYCH I DUŻYCH PASJONATÓW PRZYRODY – 2 edycje – program oparty na zajęciach terenowych i mieszanych, podczas których łatwiej poznawać i odczuwać otaczający nas świat pamiętając, że postępująca urbanizacja i rozwój gospodarczy powinien być realizowany z poszanowaniem naturalnego środowiska.

20 LAT EDUKACJI EKOLOGICZNEJ REALIZOWANEJ PRZEZ WCEE głównym celem programu było pokazanie społeczeństwu jak realizowana była edukacja ekologiczna przez okres 20 lat istnienia stowarzyszenia.

WYDAWNICTWA (EKOWIEŚCI – biuletyny WCEE, foldery edukacyjne, regionalne informatory przyrodnicze oraz materiały konferencyjne, foldery, ulotki, opracowania, mapa). Z działalnością wydawniczą WCEE związane jest od początku swojej działalności. Od 1998 r. Centrum wydaje kwartalnik – Włocławski Przegląd Ekologiczny EKOWIEŚCI, w którym zamieszczane są wiadomości przyrodniczo-ekologiczne z naszego regionu.

ECOSURVIVAL – edukacja ekologiczna w rekreacji i turystyce – program autorski Centrum. Trzydniowa oferta wakacyjna dla dzieci, młodzieży i dorosłych prowadzona w formie spływów kajakowych wycieczek pieszych i rowerowych. Realizowany jest na terenie Brudzeńskiego Parku Krajobrazowego i jego okolicach, ma na celu propagowanie ochrony czystości wód rzeki Skrwy Prawej i Wisły oraz biocenozy lądowych i wodnych występujących wzdłuż ich biegu. Bazę do jego realizacji stanowi Mazowieckie Obserwatorium Geograficzne Uniwersytetu Warszawskiego w Murzynowie. Natomiast na terenie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego program jest realizowany w formie rajdu rowerowego i rajdu pieszego z wykorzystaniem istniejących ścieżek dydaktycznych i rowerowych.

PRZYRODA KUJAW I ZIEMI DOBRZYŃSKIEJ – wykłady i prelekcje przyrodnicze dla dzieci i młodzieży zainteresowanych tematyką przyrodniczą.

Celem programu jest popularyzowanie walorów przyrodniczych, historycznych i kulturowych terenów Kujaw i Ziemi Dobrzyńskiej poprzez prelekcje dla dzieci i młodzieży, wykłady prowadzone przez specjalistów z zakresu ochrony przyrody, wystawy związane z imprezami ekologicznymi oraz wycieczki terenowe.

EKOINFORMACJA – biblioteka, czytelnia i pracownia komputerowa. W ramach programu mieści się gromadzenie i udostępnianie informacji o tematyce ekologicznej szerokiemu kręgowi odbiorców (dzieci i młodzieży szkolnej, studentów, nauczycieli, społeczności Włocławka i okolic). Program realizowany jest poprzez funkcjonowanie Biblioteki Przyrodniczej i Czytelni gromadzącej specjalistyczną literaturę przyrodniczą – książki, czasopisma, informatory, foldery, przewodniki, materiały ze zjazdów, konferencji, seminariów, kasety wideo oraz płyty CD. W 2022 Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej otworzyło biblioteczny katalog online wszystkich zbiorów. Biblioteka liczy obecnie ok. 4000 woluminów. Katalog online jest dostępny pod adresem: <https://m6167.lib.mol.pl/>

EKOLOGICZNY ROK W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM Program skierowany jest do społeczności lokalnych województwa kujawsko-pomorskiego, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci, młodzieży oraz dorosłych. Realizowany jest od roku 2015 w formie zajęć stacjonarnych i terenowych. Zajęcia stacjonarne odbywają się w siedzibie WCEE we Włocławku oraz w siedzibie WFOŚiGW w Toruniu. Celem programu jest promowanie oraz popularyzowanie środowiska przyrodniczego naszego województwa poprzez prowadzenie zajęć edukacyjnych dla społeczności naszego województwa.

WŁOCŁAWEK – MIASTO CZYSTE, PRZYJAZNE MIESZKAŃCOM I ŚRODOWISKU – program promujący ekologiczną gospodarkę odpadami oraz selektywną zbiórkę surowców wtórnych. Popularyzuje wiedzę ekologiczną oraz nowoczesne technologie działające w gospodarce odpadami. Kształtuje postawy oraz zaangażowanie wszystkich mieszkańców naszego miasta w podjęcie działań na rzecz lokalnego środowiska.

ROZPROWADZANIE CZASOPISMA O TEMATYCE EKOLOGICZNEJ DO SZKÓŁ WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO – dystrybucja czasopisma Aura.

ECOSURVIVAL DLA NAJMŁODSZYCH – warsztaty kształcące trenerów aktywnej edukacji ekologicznej w oparciu o doświadczenia uzyskane przez instruktorów WCEE w czasie realizacji programu Ecosurvival

ODPADY, A ŚRODOWISKO – warsztaty szkoleniowe dla nauczycieli, społeczności lokalnej dzieci i młodzieży oraz wycieczki na składowisko odpadów w Machnacu.

RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI SZANSĄ DLA ŚRODOWISKA – program zapoznaje uczestników z problematyką związaną z gospodarką odpadami realizowaną w poszczególnych gminach. Zapoznaje z różnymi typami segregacji odpadów np. dualną zbiórką odpadów prowadzoną we Włocławku czy selektywną zbiórką odpadów realizowaną w Związku Gmin Kujawskich. Skierowany jest do nauczycieli, przedstawicieli organizacji ekologicznych, pracowników parków krajobrazowych, przedstawicieli samorządów.

ZIELONE SZKOŁY w Gorenium Dużym i Smólniku – opieka merytoryczna nad pracą zielonych szkół, pomoc w zakupie środków dydaktycznych (sprzęt i przewodniki przyrodnicze). Rekreacja połączona z edukacją przyrodniczo-leśną. Na terenie Zielonych Szkół zajęcia edukacyjne realizowane są w oparciu o programy własne dające odbiorcy możliwość szerokiego wyboru. Programy nie stanowią zamkniętej całości, są otwarte na różne propozycje będące efektem praktycznej pracy z dziećmi. Zajęcia prowadzą pracownicy Zielonych Szkół i trenerzy edukacji ekologicznej.

DUALNA I SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW – program autorski prowadzony w formie warsztatów, promujący dualną i selektywną zbiórkę odpadów dla nauczycieli, przedstawicieli samorządowych, przedstawiający formy nauczania o odpadach. Program obejmował warsztaty dla nauczycieli i pracowników samorządowych związane z gospodarką odpadową na terenie powiatu włocławskiego i aleksandrowskiego oraz warsztaty dla dzieci i młodzieży związane z odpadami, surowcami wtórnymi, zbędnymi opakowaniami.

PROGRAMY FINANSOWANE Z INNYCH ŹRÓDEŁ

ŻYJ AKTYWNIE I ZIELONO Z ANWILEM – sponsorem głównym jest ANWIL S.A. – producent nawozów CANWIL z magnezem i CANWIL S z siarką. Projekt skierowany do dzieci i młodzieży ze szkół

podstawowych oraz osób dorosłych z powiatu włocławskiego i Miasta Włocławek. Obejmuje warsztaty i konkursy dla dzieci, młodzieży i dorosłych z terenu miasta Włocławek i powiatu włocławskiego.

ZIELONE MIEJSCE – program zachęcający do tworzenia Zielonych miejsc przyjaznych ptakom i owadom. Obejmował warsztaty, konkurs i zakup roślin do stworzenia 12 ogrodów.

DZIAŁANIA INFORMACYJNO-EDUKACYJNE ZWIĄZANE Z IWESTYJCĄ MODERNIZACJI RZUOK W MACHNACZU ORAZ MODERNIZACJĄ I DOPOSAŻENIEM PSZOK WE WŁOCŁAWKU – realizowany wspólnie z Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej Saniko. W ramach zadania przeprowadzono nieodpłatne warsztaty dla dzieci i młodzieży oraz Dzień Otwarty przy Saniko i Włocławskim Centrum Edukacji Ekologicznej.

WŁOCŁAWEK – MIASTEM CZYSTYM I EKOLOGICZNYM – **DZIAŁANIA INFORMACYJNO-EDUKACYJNE ZLECONY PRZEZ GMINĘ MIASTO WŁOCŁAWEK** – projekt obejmował warsztaty stacjonarne i terenowe oraz wydanie materiałów informacyjnopromocyjnych.

AKTYWNY I EKOLOGICZNY WŁOCŁAWIANIN – SZANSĄ DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU MIASTA - program mówiący o tym, jak być świadomym konsumentem we współczesnym świecie, czyli konkretnie: jak nie marnować jedzenia, jak mądrze kupować, jak ciekawie wykorzystać używane rzeczy, jak segregować odpady, jak ograniczyć indywidualną konsumpcję – szczególnie ze źródeł nieodnawialnych. Dlaczego? Marnowanie żywności i nadmierny konsumpcjonizm to problemy, które wywierają negatywne skutki społeczne, ekologiczne i ekonomiczne.

KIESZONKOWE OGRODY DZIEŁEM SENIORA - projekt realizowany jest w ramach LSR na lata 2016-2023 LGD Miasto Włocławek, w ramach RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, OŚ priorytetowa: 11. Wzrost aktywizacji społeczno- zawodowej mieszkańców objętych Lokalnymi Strategiami Rozwoju, Działanie 11.1: Włączenie społeczne na obszarach objętych LSR. W ramach zadania przewidziane są warsztaty proekologiczne w trzech Domach Pomocy Społecznej. Podczas zajęć teoretycznych uczestnicy poznali podstawy stworzenia ogrodu, natomiast podczas zajęć praktycznych taki ogród stworzyli.

KROPLA ŻYCIA W TWOIM KRANIE – realizowany wspólnie z Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji we Włocławku przeznaczony dla mieszkańców miasta ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i młodzieży.

REWALORYZACJA I OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ „OGRODU NA POMPCIE” W ZABYTKOWYM PARKU IM. HENRYKA SIENKIEWICZA WE WŁOCŁAWKU - Działania informacyjno-edukacyjne pn. „Jestem przyjacielem przyrody” Zadanie zrealizowane na zlecenie Urzędu Miasta Włocławek w formie warsztatów terenowych dla włocławian w parku miejskim.

SIĘGNIJ PO SŁOŃCE – program wykorzystywania energii odnawialnej w społecznościach wiejskich metodą „zrób to sam”. Projekt miał na celu pokazanie jak własnymi siłami, od podstaw, przy zminimalizowanych nakładach finansowych można zbudować kolektor słoneczny typu wodnego.

ZIELONY PAKIET materiały dla gimnazjalistów, koncentrujące się na różnych aspektach ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju, zalecanych do użytku w gimnazjach przez Ministra Edukacji Narodowej i Sportu.

WIEJSKIE OŚRODKI KU ZRÓWNOWAŻONEMU ROZWOJOWI – Kurs Szkoły Ludowej w Zielonej Szkole w Gorenium Dużym został zorganizowany dla kobiet wiejskich z terenu gmin Kowal i Baruchowo. Problematyka kursu została dopasowana do potrzeb lokalnych społeczności wiejskiej obydwu gmin, obejmowała cztery bloki tematyczne: zdrowie i ekologię; techniki komputerowe; rozwój osobisty i społeczny; sztukę i rzemiosło.

INICJATYWA OBYWATELSKA „OSIEDLE POŁUDNIE PRZYJAZNE OWADOM”, realizowana w ramach projektu Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej „Ku zrównoważonej przyszłości społeczności lokalnych Mazowsza i Kujaw” który był odpowiedzią na problem rozwoju aktywności obywatelskiej, zwiększenie zaangażowania mieszkańców, organizacji społecznych w realizację zadań i podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa części województw mazowieckiego i kujawsko-pomorskiego na rzecz zrównoważonego rozwoju (ZR) ich środowisk lokalnych. W ramach inicjatywy utworzono 5 ogrodów przyjaznych owadom oraz zorganizowano 10 warsztatów dla dzieci i młodzieży szkolnej dotyczących życia owadów społecznych.

REGION PŁOCKI, KUJAW I ZIEMI KUTNOWSKIEJ REGIONEM ŚWIADOMYCH EKOLOGICZNIE – projekt zrealizowany we współpracy z Regionalnym Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku. Celem projektu było podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa dla wdrażania zrównoważonego rozwoju.

CZŁOWIEK – ENERGIA – ŚRODOWISKO. ZRÓWNOWAŻONA PRZYSZŁOŚĆ MAZOWSZA, KUJAW I ZIEMI ŁÓDZKIEJ projekt zrealizowany we współpracy z Regionalnym Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku. Celem projektu było podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województw: mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego i łódzkiego nt. przeciwdziałania zmianom klimatu, promowania racjonalnego gospodarowania energią.

WISŁA NASZĄ DUMĄ – projekt finansowany przez Energetykę uświadomienie znaczenia Wisły nie tylko jako ekosystemu, ale również źródła energii odnawialnej. Przeprowadzono warsztaty dla dzieci, młodzieży i nauczycieli z terenu Włocławka.

EKOEDU DLA NATURY I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU – projekt finansowany przez Fundację Yves Rocher, w ramach konkursu „Ziemia – Planeta Kobiet”. Celem akcji była promocja zdrowego stylu życia, spędzania czasu wolnego przyjaznego człowiekowi i środowisku oraz zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju.

RÓWNOWAGA EKOLOGICZNA WSI – projekt realizowany na terenie działania LGD Aktywni Razem, w gminach Kowal, Gostynin, Baruchowo i Łąck. Obejmował warsztaty dla dzieci, młodzieży i dorosłych poruszające tematy zdrowia, ochrony środowiska, ochrony przyrody i sztuki ludowej.

ROWER SZANSĄ DLA ZDROWIA I ŚRODOWISKA – ścieżki rowerowe – autorski program WCEE promujący rower jako alternatywny środek transportu, przyjazny środowisku i atrakcyjny w formach turystyki i rekreacji. W ramach programu WCEE organizuje rajdy rowerowe, wytycza bezpieczne i ciekawe krajoznawczo ścieżki rowerowe oraz przygotowuje przewodniki, mapy i informatory dotyczące tras znajdujących się w okolicach Włocławka (ścieżka rowerowa WCEE-Jezioro Rybnica).

Polsko-amerykański program KRAŁ ku zrównoważonemu rozwojowi (warsztaty dla nauczycieli, przedstawicieli samorządowych). Centrum było koordynatorem programu na województwo

kujawsko-pomorskie. Program przeznaczony był dla nauczycieli nauczania przedszkolnego, początkowego, nauczycieli starszych klas szkoły podstawowej, gimnazjów i szkół średnich oraz osób związanych z ekologią i ochroną środowiska.

GREEN monitoring czystości wód na terenie byłego woj. włocławskiego. Jako obiekt do badań wybrano rzekę Zgłowiączkę. W badaniach uwzględniono następujące wskaźniki jakości wód: rozpuszczony tlen, bakterie coli, pH, BZT5, temperaturę, fosfor, azotany, mętność, substancje stałe.

Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej w swoich działaniach pracuje z placówkami edukacji na wszystkich poziomach kształcenia od przedszkoli poprzez szkoły podstawowe, szkoły ponad podstawowe jak i szkoły wyższe.

Wśród osób współpracujących od lat z naszym centrum wymienić należy:

- Trenerów edukacji ekologicznej Zdzisław Pawlata, Teresa Grzelak, Renata i Marian Rutkowsy, Maria Balakowicz, Halina Bugajska, Aleksandra Zawadzka, Janina Kawałczewska, Iwona Marczak, Małgorzata Kucharska, Jadwiga Wiśniewska, Renata Zielińska, Jerzy Chudzyński,
- Współpracowników i realizatorów programu Ecosurvival: Waldemar Nowakowski, Piotr Twardowski, Tomasz Twardowski, Lesław Urbaniewicz, Przemysław Płoskonka, Mariusz Pałczyński, Ratowników: Zbigniew Szamel, Paweł Kujawski, Paweł Komorowski, Paweł Wesołowski, Jakub Rogiewicz, Aleksandra Kralaska, trenerów edukacji: Sławomir Sielecki, Piotr Adamiak, Tomasz Caban
- Pracownicy biura i realizatorzy programów: Monika Pałucka, Monika Tomczak, Grażyna Musiał, Łukasz Wieczorkiewicz, Krzysztof Waśko, Julia Zielińska, Paulina Michalska-Szyc, Bernadeta Zglińska, Kamila Mazurkiewicz, Witold Kaczmarek, Mariusz Lamentowicz, Łukasz Lamentowicz, Marcel Smoliński, Monika Barnaś, Sławomir Szymański, Irmína Wojtkowska, Zbigniew Centkowski, Malwina Gadziemska, Mirosława Kunikowska, Iwona Kowalska, Aleksandra Fornalewicz, Bartłomiej Fydryszewski, Zuzanna Lipińska,
- Oraz obecny zespół: Maria Palińska, Joanna Fydryszewska, Emilia Chenc, Ewa Kubacka.

Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej otrzymało wiele wyróżnień i nagród za zasługi dla ochrony środowiska. Najważniejsze to:

- 2020-2021 wyróżnienie Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w kategorii ochrona środowiska naturalnego
- 2019 – I nagroda Eko-Orły 2019 WFOŚiGW w Toruniu w kategorii edukacja ekologiczna
- 2014 – Nagroda Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego za działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego
- Ekoinspiracje 2014 – Ekologia i Rynek
- Tytuł Promotor Ekologii 2013- wyróżnienie w XIV edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni środowisku” pod honorowym patronem prezydenta RP Bronisława Komorowskiego
- Tytuł Promotor Ekologii 2012 – wyróżnione w XIII edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni środowisku” pod honorowym patronem prezydenta RP Bronisława Komorowskiego
- Tytuł Promotor Ekologii 2011 w XII edycji „Przyjaźni środowisku” pod honorowym patronem prezydenta RP Bronisława Komorowskiego
- III miejsce dla Pani Mari Palińskiej- dyrektora WCEE w konkursie organizowanym przez fundację Yves Rocher „Ziemia – planeta kobiet” (2011 r.)
- Promotor Ekologii 2010-wyróżnienie w XII edycji narodowego konkursu ekologicznego „Przyjaźni środowisku” pod honorowym patronem prezydenta RP Bronisława Komorowskiego
- Ekolaury 2010 Polskiej Izby Ekologii w kategorii Edukacja Ekologiczna za edukację ekologiczną dla zrównoważonych społeczności
- Tytuł Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej- Wielki Przyjaciel „Małego GEFu” (2008 r.)
- Klon 2000 za wybitne dokonania gospodarcze i ekologiczne osiągnięte we współpracy z Bankiem Ochrony Środowiska SA (2000 r.)
- Lider w aktywizowaniu środowiska lokalnego i prowadzenia edukacji ekologicznej w 1998 r.

Na ręce wszystkich działaczy, współpracowników i osób związanych z Włocławskim Centrum Edukacji Ekologicznej składamy serdeczne podziękowania za wkład pracy i zaangażowanie w realizację zadań edukacyjnych oraz ochronę środowiska naturalnego.

Z życia Centrum

W 2022 roku dzięki darowiźnie Fundacji Drzewo i Jutro mogliśmy realizować projekt Zielone miejsce. Planując działania zakładaliśmy udział ok 20 grup w warsztatach. Okazało się jednak, że chętnych jest o wiele więcej. Od kwietnia udało nam się zorganizować 3 warsztaty on-line dla opiekunów grup i 31 warsztatów stacjonarnych lub terenowych dla grup zorganizowanych. Cieszymy się, że naszym projektem zainteresowały się domy pomocy społecznej oraz szkoły i przedszkola z powiatów lipnowskiego, rypińskiego, włocławskiego i miasta Włocławek. Zadaniem uczestników projektu było przygotowanie projektu Zielonego miejsca, przyjaznego ptakom i owadom. Do WCEE wpłynęło ponad 20 prac. Komisja konkursowa nie miała łatwego zadania. Każda praca była wyjątkowa, powody by właśnie w tej placówce stworzyć Zielone miejsce niepodważalne, a projekty graficzne podnosiły wartość prac. Poprzedzka była wysoko postawiona. Po wielu dyskusjach udało się wyłonić 12 laureatów, którzy otrzymają rośliny, domki dla owadów i budki lęgowe o wartości 20 000 zł. Zwycięzcy otrzymają ok. 1300 sadzonek i cebul. Rośliny te trafią do:

- Domu Pomocy Społecznej im. Bł. Abpa A.J. Nowowiejskiego w Brwilnie



- Dziennego Domu Pobytu w Urszulewie
 - Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Baruchowie
 - Szkoły Podstawowej w Półwiesku Małym
 - Szkoły Podstawowej w Wieńcu
 - Zespołu Szkół w Izbicy Kujawskiej
 - Zespołu Szkół Technicznych we Włocławku
 - Przedszkola Publicznego nr 16 we Włocławku
 - Szkoły Podstawowej nr 5 we Włocławku
 - Szkoły Podstawowej w Ugoszczu
 - Szkoły Podstawowej w Kłóbce
 - Publicznej Szkoły Podstawowej w Kłobi
- Laureatom konkursu serdecznie gratulujemy.

Lasy dla ludzi

Las jest najbardziej naturalną formacją przyrodniczą strefy klimatyczno-geograficznej, w której leży nasz kraj. Podobnie można powiedzieć o państwach sąsiadujących z Polską. Innymi słowy, ziemie polskie do czasu zanim pojawił się tu człowiek i jego działalność, porośnięte były przez nieprzebyte puszcze, bory i lasy. Tylko z rzadka przedzielały je jeziora, rozlewiska rzeczne, bagna, torfowiska czy obszary wydmore.

Pojawienie się człowieka, jego wszechstronna aktywność gospodarcza, dynamiczny wzrost liczby ludzkiej populacji na przestrzeni wieków doprowadziły do znacznego wytrzebienia lasów – pod osady, wsie i miasta, szlaki komunikacyjne i przede wszystkim pod uprawy rolne i pastwiska. Właśnie uprawy rolnicze mają tu szczególne znaczenie, gdyż najlepiej udają się na glebach żyznych, tych

zajętych niegdyś przez najbardziej bogate gatunkowo lasy liściaste z udziałem takich drzew, jak okazałe dęby, buki, lipy, graby.

O tym warto pamiętać by trafnie odpowiedzieć na pytanie dlaczego w polskich lasach od kilku wieków króluje sosna, gatunek piękny, cenny ale o niezbyt wysokich wymaganiach ekologicznych, porastający przede wszystkim gleby mało żyzne i nieprzydatne dla rolnictwa. Temat ten dobrze znają leśnicy z Borów Tucholskich. Jeszcze w XIX wieku, gdy Polska była pod zaborami, Prusacy podjęli próbę zaludnienia i „uproduktywnienia” ziem boro-wiackich wycinając w pień znaczne obszary lasów i osiedlając tam rodziny chłopskie, które miały żyć z gospodarki rolnej. Eksperyment się nie powiódł. Po kilku dziesięcioleciach rolnicy porzucili deficytowe gospodarstwa, a rząd pruski wziął na siebie koszty

ponownego zalesienia nieużytków. I dzięki temu do dziś mamy piękny i duży kompleks leśny Borów Tucholskich porastający niezbyt żyzne siedliska.

Najniższą lesistość w historii Polski odnotowano w 1945 roku.

Lasy zajmowały wówczas zaledwie 6,5 mln ha to jest 20,8% powierzchni kraju. Przez kolejne lata, ogromnym wysiłkiem państwa, społeczeństwa a przede wszystkim polskich leśników, powierzchnia lasów się powiększa i w 2020 roku przekroczyła 9,2 mln ha, co daje lesistość rzędu 30% powierzchni kraju. Ponadto z analiz Instytutu Badawczego Leśnictwa wynika, że jest to wielkość niedoszacowana, gdyż wiele gruntów po PGR-ach, dzisiaj na ogół już prywatnej własności, w wyniku naturalnej sukcesji pokryło się w ostatnich trzydziestu latach lasem, chociaż w oficjalnych statystykach figurują wciąż jako grunty rolne.

Spojrzenie na lasy, ich wykorzystanie i ochronę zmieniało się przez wieki. Najbardziej widoczne jest to na przestrzeni ostatniego, dwudziestego stulecia. U jego początków las miał być przede wszystkim nieograniczonym źródłem taniego surowca dla gospodarki i przemysłu. Forsowano jednogatunkowe, jednowiekowe plantacje drzew o szerokim zastosowaniu, głównie sosnę na nizinach i świerka w górach. Takie podejście ułatwiało hodowlę i eksploatację lasu. Natura jednak szybko upomniała się o swoje prawa. W okresie międzywojennym tysiące hektarów jednogatunkowych lasów padło ofiarą gwałtownego namnażania się (gradacji) owadów żerujących na aparacie asymilacyjnym (liściach, igłach) drzew, takich jak strzygonia choinówka czy brudnica mniszka i pojawiających się po nich szkodnikach wtórnych, z których najbardziej znane są korniki. Zmiana podejścia do hodowli i ochrony lasu w praktyce wymaga czasu, bowiem pokolenie lasu rośnie... co najmniej sto lat i tyle może trwać tzw. przebudowa składu gatunkowego lasu na ten odpowiedni, zgodny z siedliskiem, zbliżony do naturalnego, bardziej odporny na zagrożenia.

Leśnictwo polskie w okresie powojennym odnotowało wiele spektakularnych sukcesów. Niewątpliwie dużym ułatwieniem w takim racjonalnym działaniu jest struktura własnościowa. Lasy polskie w ponad 80% są własnością publiczną z dominującą pozycją Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (77%). Racjonalna gospodarka leśna

w praktyce jest możliwa tylko w obiektach wielko powierzchniowych, natomiast znacznie utrudniona, często wręcz niemożliwa przy dużym rozdrobnieniu zarówno kompleksów leśnych, jak i własności.

Dzisiaj polskie Lasy Państwowe są największą w Unii Europejskiej organizacją zarządzającą lasami publicznymi (7,1 mln ha).

Gdy analizujemy zapisy tzw. Zielonego Ładu UE można dojść do wniosku, że komuś to bardzo przeszkadza i bardzo chętnie wyłączyłby z zagospodarowania 10% a może nawet 30% lasów, co zagwarantuje bankructwo Lasów Państwowych. Dzięki wysiłkom polskich leśników w latach powojennych, od 1945 do 2020 roku, przybyło w naszym kraju 2,7 mln ha lasów, przeciętny wiek drzewostanów wzrósł z 44 do 64 lat, a powierzchnia drzewostanów liściastych w Lasach Państwowych – dzięki konsekwentnie prowadzonej przebudowie składu gatunkowego – wzrosła z 13 do 24,2%.

Trzeba zwrócić uwagę, że wiedza o prawach środowiska przyrodniczego, w tym o ekosystemie leśnym nie zawsze była taka jak dziś, czy nawet taka jak 20-30 lat temu. W polskich warunkach, to właśnie ostatnie trzydziestolecie, po upadku komunizmu i gospodarki nakazowo-rozdzielczej, charakteryzuje się radykalną zmianą w podejściu do lasu. Zapoczątkowała je na wskroś ekologiczna ustawa o lasach z 1991 roku, która w swych „proekologicznych” zapisach wyprzedzała ustalenia Szczytu Ziemi w Rio z 1992 roku i całej serii konferencji ministerialnych poświęconych lasom Europy. Znajduje się w niej kluczowy zapis, że gospodarkę leśną w Polsce prowadzi się według zasad: powszechnej ochrony lasów, trwałości utrzymania lasów, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz powiększania zasobów leśnych.

Tu rysuje się przestrzeń konfliktów.

Lasy spełniają w sposób naturalny lub w wyniku działań człowieka różnorodne funkcje, z których najważniejsze są trzy – przyrodnicze, społeczne i gospodarcze. Funkcje przyrodnicze i ochronne wyrażają się m.in. korzystnym wpływem lasów na klimat oraz regulację opływu wody w przyrodzie, przeciwdziałaniem powodziom, lawinom i osuwiskom, ochroną gleb przed erozją i krajobrazu przed stepowaniem, a także – szczególnie mocno ostatnio nagłaśnianym, pochłanianiem CO₂. Las jest również

miejszem życia wielu organizmów, największym w naszej strefie geograficznej rezerwuarem różnorodności biologicznej.

Po drugie, lasy pełnią funkcje społeczne, które polegają m.in. na kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych dla społeczeństwa. Stanowią też miejsce pracy oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa. W końcu lasy pełnią ważne funkcje gospodarcze, nazywane też produkcyjnymi. Polegają one na zdolności do produkcji odnawialnej biomasy, w tym przede wszystkim drewna, a także na prowadzeniu gospodarki łowieckiej.

Leśnicy polscy zarządzający w imieniu Skarbu Państwa lasami o powierzchni 7,1 mln ha (ok. 25% powierzchni kraju) mają za zadanie dbać o to by lasy w sposób zrównoważony wypełniały wszystkie zdefiniowane funkcje. Nie jest to łatwe. Dlaczego? Warto zwrócić uwagę na niektóre przyczyny. Przemysł drzewny generalnie zainteresowany jest funkcją produkcyjną lasu. Zgłasza pretensje, że leśnicy celowo ograniczają pozyskanie drewna, żeby uzyskać wysokie ceny. Systematycznie skargi w tej sprawie trafiają do rządu, parlamentu i mediów. Całkiem odmienne postulaty zgłaszają organizacje „ekologiczne”. Zarzucają Lasom Państwowym nadmierne eksploatowanie polskich lasów, traktowanie ich jak „składu desek”, postulują poddanie ochronie rezerwatowej, najlepiej ściślej, coraz to innych, nowych, kolejnych kompleksów leśnych. Wreszcie społeczeństwo, często słabo zorientowane w temacie (szkoła polska nie uczy o tym, że człowiek aby żyć powinien przede wszystkim umieć racjonalnie użytkować zasoby przyrody a nie się od nich odcinać) często kierując się głównie emocjami i tzw. dobrym sercem bije na alarm, że „lasy są wcinane jak nigdy dotąd!”.

Jak jest naprawdę?

Lasy są najważniejszym składnikiem chronionej przyrody – parków narodowych, rezerwatów, pomników przyrody itd. Tylko obszary europejskiej sieci Natura 2000 obejmują 32% polskich lasów. W lasach żyje 65% wszystkich gatunków roślin i zwierząt obecnych w naszym kraju. Polska na tle krajów europejskich należy do liderów w ilości węgla związanego w biomasie drzewnej na obszarach leśnych. Wynika to w dużej mierze z wielkości i struktury zasobów drzewnych. Na potrzeby opracowania *State of Europe's Forests 2020 (SoEF 2020)*

zawartość węgla w biomasie drzewnej lasów Polski została oszacowana na 923 mln ton, w tym na 738 mln ton w żywej biomasie nadziemnej, 148 mln ton w części podziemnej i 37 mln ton w drewnie martwym.

Lasy publiczne w Polsce są powszechnie dostępne dla społeczeństwa i to bez żadnych opłat. Są naturalnym miejscem rekreacji, wypoczynku i terenowej edukacji przyrodniczej społeczeństwa. Zdrowotne właściwości ekosystemów leśnych sprzyjają rozwojowi turystyki i rekreacji, przede wszystkim na obszarach uznanych za uzdrowiskowe. Charakteryzują się szczególnymi właściwościami zdrowotnymi, ze względu na korzystne stymulowanie układu oddechowo-kръżeniowego, co warto docenić i wykorzystać zwłaszcza w takim czasie jak covidowa pandemia.

Lasy polskie to także miejsce pracy dla ponad 55 tys. ludzi zajmujących się bezpośrednią działalnością gospodarczą i ochroną. Stymulują produkcję przemysłową i utrzymanie wielu miejsc pracy w sektorze leśno-drzewnym, celulozowo-papierniczym, meblarskim, gdzie zatrudnienie znajduje ponad 450 tys. osób (wg GUS).

Gospodarcze, czy inaczej mówiąc produkcyjne, funkcje lasu powiązane są z przyrostem drzew, a ten z wykorzystaniem przez nie energii słonecznej, wody oraz warunków oferowanych przez siedlisko, na którym rosną. W efekcie otrzymujemy odnawialny surowiec drzewny, a także inne produkty będące efektem prowadzenia gospodarki leśnej. Wszystkie są wytworzone w sposób naturalny i są podstawą funkcjonowania wielu działów produkcji, zawodów, tradycji i kultur.

Lasy Państwowe w 2020 roku pozyskały ogółem 38,2 mln m sześć. drewna. Czy to jest dużo i czy to jest bezpieczne dla naszych lasów? Tak, to jest stosunkowo dużo, bo jeszcze w 2005 roku pozyskanie było mniejsze o 10 mln m sześć. Ale jednocześnie w ciągu ostatnich 15 lat pomimo corocznego pozyskania, zasoby drewna w Polsce... wzrosły o 700 mln m sześć., przekraczają dzisiaj (tylko w Lasach Państwowych) 2 mld m sześć. i należą do największych w Unii Europejskiej. Jak to możliwe?

Drewno jest surowcem odnawialnym i wielkim darem natury dla człowieka.

Leśnicy prowadząc racjonalną, zrównoważoną gospodarkę leśną pozyskują w granicach 70%

bieżącego przyrostu drewna. W gospodarce leśnej nic nie dzieje się przypadkowo. Wszelkie zabiegi ochronne i hodowlane, w tym pozyskanie drewna i odnowienie lasu są dokładnie zaplanowane a realizacja podlega wszechstronnej kontroli. Zatem, pomimo pozyskania zasoby drzewne kraju zwiększają się corocznie około 25 mln m sześć. Podobna sytuacja jest w szeregu krajach europejskich, chociaż takie kraje jak Szwecja, Finlandia, Austria czy Czechy pozyskują ponad 80% bieżącego przyrostu.

Lasy Państwowe są głównym dostawcą drewna dla polskich przedsiębiorców oraz pozostałych obywateli, w tym dla gospodarstw domowych. Drewno z LP kupuje około 7 tys. krajowych firm rozmaitej wielkości. Przejdźmy do konkretów! Polska zajmuje jedno z czołowych miejsc na liście największych producentów mebli na świecie i pierwsze miejsce

wśród eksporterów w Europie. Roczna wartość eksportowanych z Polski wyrobów drzewnych to 10,9 mld euro, czyli 10% całego krajowego eksportu.

Na koniec wyjaśnienie. Wielu obywateli naszego kraju, gdy jest mowa o Lasach Państwowych, wyraża przekonanie, że jest to jednostka finansowana z budżetu państwa. Tymczasem Lasy Państwowe są organizacją utrzymującą się i prowadzącą swoją działalność, w tym hodowlano-ochronną w lasach na powierzchni ponad 7 mln ha, z własnych środków (pochodzących głównie ze sprzedaży drewna) a ponadto finansują wiele ważnych celów ogólnospołecznych, gdyż co roku z tytułu różnych podatków przekazują do budżetu państwa blisko 3 mld zł. Brońmy polskie Lasy Państwowe dopóki je mamy.

Tekst: Tadeusz Chrzanowski

Główny specjalista SL ds. historii i dziedzictwa kulturowego



Przyszłość człowieka, jako gatunku, zależy od harmonii między człowiekiem, a przyrodą. Aby żyć na Ziemi istoty ludzkie potrzebują odpowiedniego środowiska, istniejącego stale i nieprzerwanie. Powszechnie „środowisko” jest określane jako ogół czynników ekologicznych, zarówno abiotycznych (tak zwane środowisko fizyczne) jak i biotycznych (środowisko żywych organizmów), mających bezpośrednie znaczenie dla życia i rozwoju organizmu danego gatunku. Otaczająca przyroda jest niemy partnerem człowieka, jak dotąd bardzo mu uległym i z pozoru słabszym. To zachęciło człowieka do panowania nad nią, nadmiernego jej eksploatowania i niszczenia w imię zaspokojenia własnych egoistycznych interesów.

Cywilizacja ludzka zaczęła coraz bardziej naruszać równowagę biosfery. Ujawniają się negatywne skutki działalności człowieka, które określamy mianem degradacji środowiska przyrodniczego człowieka. Na szczęście, pojawiła się u wielu ludzi świadomość zagrożeń ekologicznych w skali globalnej, co sprawiło, że coraz częściej zwraca się uwagę na to, by rozwój cywilizacji i kultury oparty był na harmonijnym życiu z przyrodą.

Trwająca era przemysłowa, jest stopniowo zastępowana erą ekologiczną, w której główny akcent położono na umiejętności zarządzania zasobami w harmonii z przyrodą, jak również na bardziej humanitarne traktowanie Ziemi.

Współczesny świat coraz bardziej zdaje sobie sprawę z zagrożeń oraz z tego jak wiele zależy od naszej świadomości i postawy. Skuteczna ochrona środowiska jest możliwa wówczas, gdy włączy do współdziałania całe społeczeństwo.

Kluczowym zadaniem staje się tu edukacja ekologiczna będąca nośnikiem szansy na zmiany w postępowaniu człowieka oraz na nową świadomość środowiskową a także kreowanie autentycznej wrażliwości na problemy najbliższego otoczenia.

Wzrasta zapotrzebowanie na upowszechnianie wiedzy ekologicznej wśród wszystkich grup ludności.

Czasami trudno liczyć na zmianę przyzwyczajeń ludzi dojrzałych, zwłaszcza starszych ale trzeba podjąć próbę, nie zrażając się brakiem natychmiastowych rezultatów. Ważne jest, aby wierzyć w celowość i skuteczność tej działalności edukacyjnej. Każdy dorosły człowiek obserwuje, analizuje

otaczający go świat. Od jego wrażliwości zależy, czy czuje się współodpowiedzialnym mieszkańcem ziemi, czy tylko bezmyślnym konsumentem. Prowadzenie edukacji ekologicznej wśród ludzi dorosłych wbrew pozorom nie jest łatwym zadaniem. Ma na celu wytworzyć takie wzorce zachowania, aby ochrona środowiska była priorytetem.

Ale jak zainteresować i skutecznie edukować dorosłych? Z tym problemem stykają się różne instytucje i organizacje, którym los przyrody nie jest obojętny. Dla organizacji ekologicznej takiej jak Liga Ochrony Przyrody Okręg w Kielcach niesamowitym przykładem, dzięki któremu można pokazać, że dbając o przyrodę, dbamy tak naprawdę przede wszystkim o człowieka i że człowiek jest w centrum prawie wszystkich ekologicznych działań są pszczoły.

W Polsce występuje ponad 470 gatunków pszczoł, z czego aż 222 to gatunki zagrożone wyginięciem. Generalnie rzecz biorąc mamy skłonność do bagatelizowania losu tych stworzeń, niewiele one nas obchodzą, a niektórymi w ogóle nie chciałobyśmy mieć do czynienia ponieważ żądają. Ale ich brak oznacza poważne problemy, i to na wielu płaszczyznach. Przede wszystkim najważniejszą rolą pszczoł w przyrodzie jest zapylanie roślin. Szacuje się, że dzięki ich pracy powstaje trzy czwarte światowej produkcji żywności. Zawdzięczamy im aż 4 tys. odmian warzyw i owoców. Pszczoły są zwornikiem ekosystemu, bo świadczą bardzo dużo „usług”. Wartość światowego zapylania jest wyceniana na 265 mld euro – to bardzo dużo. Nikt nie pokusił się o wycenę, na przykład tego, że rośliny zapylane przez pszczoły wiążą glebę, filtrują wodę, robią bardzo wiele rzeczy dla naszego środowiska, które kształtują naszą rzeczywistość i trudno sobie wyobrazić, jak wyglądałoby życie, gdyby te rośliny nie funkcjonowały, a funkcjonują dzięki pszczołom. System wokół pszczoł jest naprawdę ogromny, bogaty, skomplikowany i właściwie mówimy tu o tkance życia.

W naszym ogromnym interesie leży ochrona pszczoł i mamy za co się im odwdziżyć.

Jednak w ostatnich latach obserwujemy wyraźny spadek liczebności owadów zapylających. Zdaniem naukowców zjawisko to ma kilka przyczyn, jednak podstawową jest degradacja środowiska naturalnego. Zachowanie różnorodności biologicznej, czyli bogactwa form życia na Ziemi, ma ogromne znaczenie dla pszczoł. Aby znaleźć pokarm i przetrwać,

pszczoły potrzebują różnorodnych siedlisk i gatunków roślin. Jednocześnie same przyczyniają się do zachowania bioróżnorodności, bo jako zapylacze odgrywają ogromną rolę w rozmnażaniu roślin i odżywianiu zwierząt. Zubożenie ekosystemów oznacza zatem zagrożenie nie tylko dla pszczoł, ale także dla innych gatunków zwierząt i roślin, a tym samym dla człowieka.

W związku z powyższym Okręg Ligi Ochrony Przyrody w Kielcach w 2019 roku rozpoczął realizację projektu.: „Z miłości do przyrody – Pszczoły w Mieście”.

Głównym celem projektu jest:

- popularyzacja i rozwój pszczelarstwa w warunkach miejskich
- zwiększenie ilości zapylaczy w środowisku miejskim poprzez zakładanie pasiek składających się z uli traktowanych jako serwery biologiczne
- zwiększanie świadomości na temat znaczenia pszczoł dla środowiska i człowieka
- propagowanie aktywności w zakresie poprawy bioróżnorodności miast w kierunku zapewnienia bogatej taśmy pokarmowej dla zapylaczy od wczesnej wiosny do późnej jesieni
- zwrócenie uwagi na ważne kwestie środowiskowe takie jak masowe wymieranie gatunku pszczoł.
- zaangażowanie różnych firm i ich pracowników do podejmowania realnych działań na rzecz poprawy warunków życia tych owadów w Polsce.
- Wykorzystanie pszczoł i ich produktów do monitorowania stanu skażenia środowiska przyrodniczego metalami ciężkimi i pestycydami.
- stworzenie zasobu cyfrowego opartego na miodzie

Rozpoczynając ww. przedsięwzięcie zaczęliśmy właśnie od pszczoły miodnej, by najpierw budować świadomość wokół gatunku pszczoł, który jest ludzium najbardziej znany i kojarzony.

W pierwszych latach realizacji projektu, skoncentrowaliśmy się na zbudowaniu świadomości społecznej problemu wymierania pszczoł. W tym celu pozyskaliśmy interesariuszy, którzy zgodzili się udostępnić nam dogodnie miejsca w mieście do stawiania naszych uli lub sami chcieli się stać właścicielami własnych. Stawianie **pasiek** w strategicznych punktach miasta ma za zadanie zwrócić uwagę mieszkańców na problem pszczoł jako gatunku zagrożonego wyginięciem i przypominać, że zapylacze na całym Świecie wymierają, a każdy

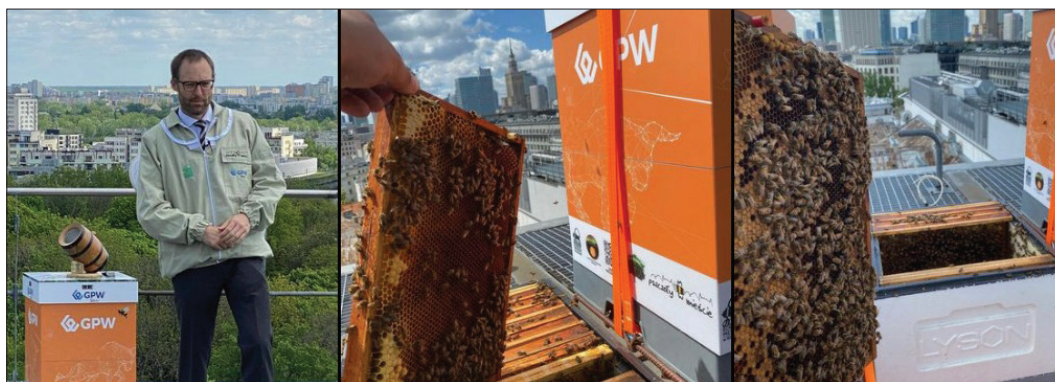
z nas powinien wykonać własny ruch, aby temu zapobiegać.



Dodatkowo system uli ustawionych w różnych punktach miasta służy do monitoringu zanieczyszczeń środowiska poprzez poddanie analizom miodu oraz samych pszczoł. Na tej podstawie możliwe jest zmierzenie poziomu zanieczyszczeń powietrza na danym obszarze.

Monitoring wykorzystujący produkty pszczele to nowoczesne narzędzie badawcze pozwalające za pomocą pszczoł, bez zakłócania ich naturalnego rytmu życia i bez ingerencji człowieka badać jakość środowiska przyrodniczego na danym obszarze. Pszczoły, działające jak naturalne drony, zapylają okoliczne kwiaty i dostarczają do uli miliony próbek w postaci pyłku i nektaru zebranego na powierzchni kilkuset hektarów. Próbkę są pobierane z uli, następnie analizowane w laboratorium pod kątem obecności m.in. metali ciężkich i pestycydów oraz różnorodności jakościowej i ilościowej roślin występujących na badanym terenie. Z analizy laboratoryjnej produktów pszczelich oraz samych pszczoł możemy zatem dowiedzieć się o stanie środowiska przyrodniczego na danym terenie i podjąć ewentualne działania naprawcze.

Projekt ma charakter ogólnopolski i jest w fazie ciągłego rozwoju i pozyskiwania kolejnych partnerów. Do chwili obecnej dysponujemy 35 ulami z których 17 jest zlokalizowanych w różnych częściach Kielc, 10 uli w miejscowości Bilcza i 4 w Nowym Dworze Mazowieckim i 4 w Warszawie na dachu Giełdy Papierów Wartościowych.



Otwarcie pasieki na dachu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie

Być może zaowocuje to w przyszłości stworzeniem ogólnopolskiej mapy stanu środowiska miast w oparciu o dane zbierane przez dziesiątki tysięcy nietypowych „ruchomych czujników”, które nieustannie kontrolują zadany im obszar nie generując przy tym żadnych dodatkowych kosztów, jak to często bywa w przypadku zwykłych stacji monitoringowych.

Każdy ul postawiony w ramach ww. projektu jest oznaczony kodem QR i zarejestrowany w sieci BLOCKCHAIN – rejestr o nazwie LANACOIN

Reasumując pszczoły odgrywają niebagatelną rolę w naszym ekosystemie. W sytuacji wyginięcia wszystkich owadów zapylających, ludzkość mierzyć by się musiała z katastrofą ekologiczną i załamaniem procesu produkcji żywności. Miejskie pszczelarstwo to szansa na zwiększenie populacji pszczoł miodnych w mieście, a także zwrócenie uwagi społeczeństwa na problem wymierania pszczoł w naszym kraju. Projekt pozwala spopularyzować tak ważną ideę pszczelarstwa miejskiego. Dzięki pszczołom miejskim zadamy nie tylko o roślinność, ale też o mieszkańców.

W przypadku Kielc obecność pszczoł w mieście i związane z tą sytuacją zainteresowanie mediów zaowocowało licznymi artykułami w prasie lokalnej, audycjami w radiu oraz telewizji dzięki czemu zwiększyła się świadomość mieszkańców o roli owadów zapylających w przyrodzie.

Dzięki pasiekom **miasto zmienia swój wizerunek**: staje się miejscem przyjaznym pszczołom najlepszym dowodem na to jest fakt, że 2021 w głosowaniu mieszkańców Kielc na inicjatywy zgłaszane do Budżetu Obywatelskiego wygrały 2 propozycje związane z pszczołami:

Uloterapia dla zdrowia – domki inhalacyjne

Celem projektu jest poprawa zdrowia mieszkańców Kielc. Domek inhalacyjny zbudowany jest z drewna i zamieszkuje w nim od 2 do 4 rodzin









pszczelich. Terapia polega na wdychaniu powietrza z zabezpieczonego ula, które wydostaje się małymi otworami do wnętrza pomieszczenia, gdzie przebywa człowiek. Powietrze wypełniające domek ulowy pozbawione jest bakterii, wirusów i chorobotwórczych grzybów. Energia, którą wytwarzają pszczoły jest identyczna z energią wytwarzaną przez człowieka. Wibracje wytwarzane przez pszczoły, powietrze z ula, zapach miodu oraz propolisu, szum tysięcy pszczoł działają uzdrawiająco i relaksująco. Pszczoły utrzymują bardzo wysoką higienę w ulu, dlatego to powietrze jest bardzo czyste. Działa ono dobroczynnie przede wszystkim na układ oddechowy. Pomaga na astmę i wszelkie uczulenia. Bardzo dobrze działa także na układ krążenia, reguluje ciśnienie, wzmacnia serce. Jest sprawdzonym środkiem przeciwnadciśnieniowym. Z inhalacji mogą korzystać zarówno dorośli jak i dzieci.

Bezpieczny azyl dla pożytecznych owadów w Kielcach.

Celem projektu jest stworzenie w Kielcach azylu dla pożytecznych owadów poprzez wstawienie profesjonalnych hoteli dla owadów oraz stworzenie łąk kwietnych i nasadzenia drzew zimozielonych we wskazanych przez miasto lokalizacjach.

Powyższy fakt napawa entuzjazmem i jest dowodem na to, że pszczoły przestają być ignorowane, ich problemy dotyczą nas. Ludzie zaczynają rozumieć idee miejskich pasiek i dostrzegać fakt, że tym owadom w mieście mieszka się dobrze.

Beata Antoszevska

Prezes Okręgu Ligi Ochrony w Kielcach
we współpracy z Krzysztofem Antoszewskim – mistrzem
pszczelarskim oraz koordynatorem Projektu
„Pszczoły w mieście”.



Ochrona krajobrazu – 20 października Międzynarodowym Dniem Krajobrazu

W 2004 roku Polska ratyfikowała Europejską Konwencję Krajobrazową – umowę przyjętą przez Radę Europy, której celem jest promowanie działań na rzecz krajobrazu „jako istotnego komponentu otoczenia ludzi, jako wyrażenia dzielonej przez nie różnorodności kulturowej i przyrodniczej i jako podstawy ich tożsamości”. Konwencja ta m.in. obliguje Strony Konwencji do podejmowania działań na rzecz podnoszenia świadomości społeczeństwa w zakresie wartości krajobrazów, ich roli i wprowadzanych w nich zmian. W 2016 roku Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska ogłosiła 20 października Dniem Krajobrazu. Inicjatywa zyskała uznanie na forum międzynarodowym i w 2017 r. Rada Europy ogłosiła 20 października Międzynarodowym Dniem Krajobrazu.

Co zatem należy rozumieć pod pojęciem krajobraz i jakie czynniki go tworzą.

Krajobraz to niejednorodny, ale jednocześnie odrębny wycinek przestrzenny (traktowany jako fragment powierzchni Ziemi), składający się z różnych ekosystemów połączonych ze sobą wzajemnymi zależnościami. W rozumieniu potocznym krajobraz to pejzaż – dający się zaobserwować i przedstawić graficznie widok charakterystycznego dla danego obszaru fragmentu przyrody wraz z czynnikiem antropogenicznym. Naukowe ujęcie terminu krajobraz jest jednak zdecydowanie szersze. Jest to przy tym termin wykorzystywany przez różne dyscypliny, między innymi przez biologię, geografię, ekologię, antropologię czy architekturę. W związku z tym często spotykamy się z zawężoną i specyficzną dla danej dziedziny definicją krajobrazu.

Wyodrębniamy zatem m.in.:

Krajobraz kulturowy – przestrzeń będąca wytworem działalności człowieka wraz z elementami przyrodniczymi. Na stronie internetowej Komisji Krajobrazu Kulturowego możemy zapoznać się z następującą definicją: „Za krajobraz kulturowy uważa się krajobraz przekształcony przez człowieka w wyniku rozwoju cywilizacyjnego. Stanowi on ewolucyjne

następstwo krajobrazów pierwotnych (przyrodniczych - różniących się strefowo i piętrowo) jakie istniały na Ziemi do czasów neolitu (...) Krajobraz ten można rozumieć jako antropogenicznie ukształtowany fragment przestrzeni geograficznej, powstały w wyniku zespolenia oddziaływań środowiskowych i kulturowych, tworzących specyficzną strukturę, objawiającą się regionalną odrębnością, postrzeganą jako swoistą fizjonomię (Myga-Piątek, 2001, Nita, Myga-Piątek, 2006)".

Krajobrazy kulturowe dzielimy ze względu na stopień i typ przekształceń dokonanych przez człowieka. Możemy więc mówić o krajobrazie rolniczym, pogórnym, przemysłowym, miejskim, turystycznym, jak i sztucznym.

Krajobraz pierwotny – jego elementy nie zostały w najmniejszym stopniu przekształcone przez działalność człowieka.

Krajobraz naturalny – jego elementy nie zostały jak dotąd naruszone przez człowieka na tyle, aby zaburzało to ich naturalną zdolność do samoregulacji. Są to obszary objęte gospodarką rolną czy leśną, dlatego nie mogą być mylone z krajobrazem pierwotnym.

Krajobraz ekologiczny - obszar skupiający w swoich ramach wielość powiązanych ze sobą ekosystemów, wyróżniający się swoistą fizjonomią. Najbardziej precyzyjną, choć niepozbawioną niedociągnięć definicję naukową krajobrazu prezentuje właśnie jego ujęcie ekologiczne. Krajobraz ekologiczny nazywany jest również fizjocenozą. Mnogość podejść to niejedyne źródło wieloznaczności pojęcia krajobraz. Kolejną komplikację stanowią podobieństwa terminologiczne. W wielu kontekstach krajobraz pozostaje tym samym, co przestrzeń, geokompleks, a nawet ekosystem. Krajobraz stanowi zatem swego rodzaju układ ekologiczny (szerszy jednak i nadrzędny wobec układu ekologicznego jakim jest ekosystem), wyróżniający się na danym obszarze poprzez specyficzne ukształtowanie terenu, budowę geologiczną, faunę lub florę. Jest elementem charakterystycznym dla większego obszaru. W jego ramach istnieją specyficzne warunki środowiskowe, w których klimat, temperatura, rodzaj wód i gleb umożliwiają życie i rozwój określonym gatunkom zwierząt i roślin. Pojęcie to było definiowane wielokrotnie przez badaczy z różnych dziedzin, mających odrębne podejścia tj.:

Dla przykładu I. Bogdanowski, M. Łuczyńska-Bruzda, Z. Nowak twierdzą, że krajobraz to: „fizjonomia powierzchni ziemi będąca syntezą

elementów przyrodniczych i działalności człowieka” (1979).

Z kolei M. Ruszczycka-Mizera tłumaczy to pojęcie jako: „naoczny wyraz istnienia współdziałania w danym miejscu całego zespołu zjawisk od elementów środowiska naturalnego poczynając, po efekty działania człowieka i to jeszcze z uwzględnieniem elementu czasu, a więc rozwoju historycznego” (1993).

Według T. Szczęsnego krajobrazem jest „całość przyrody wraz z elementami wprowadzonymi przez człowieka na naturalnie ograniczonym odcinku ziemi, oceniona jako układ warunków naturalnych reprezentujących określone zewnętrzne cechy estetycznowidokowe”. (1980).

J. Kondracki i A. Richling twierdzą, że Krajobraz to część epigeosfery (zewnętrznej sfery Ziemi) stanowiącą złożony przestrzennie geokompleks o swoistej strukturze i wewnętrznych powiązaniach” (1983).

Granice krajobrazu można przyjąć na podstawie charakteryzujących go cech, a są to:

- istnienie wzajemnych powiązań pomiędzy ekosystemami danego obszaru,
- odrębność – ekosystemy w ramach jednego krajobrazu mają osobną strukturę, wpływają na siebie, funkcjonują w oparciu o podobne mechanizmy,



Okolice rezerwatu Grodno. Fot. M. Modrzejewska



Jezioro Dzilno. Fot. M. Modrzejewska.

- dynamiczność i zmienność – krajobraz podlega przekształceniom w wyniku procesów rozwojowych, jak i w wyniku zmieniających się pór roku. Ochrona krajobrazu czyli działalność która zapewnia ochronę przyrody, czy też utrzymanie albo restytucję przyrodniczych oraz kulturowych walorów dla danego środowiska geograficznego. Pojęcie ochrona krajobrazu dotyczy zarówno ochrony przyrody, ale także ochrony zabytków kultury oraz zabytków sztuki, archeologii oraz folkloru. Jej postulaty podchodzą pod dziedzinę architektury krajobrazu czy planowania przestrzennego. Sama idea ochrony naturalnego krajobrazu ma odbicie w tzw. filozofii estetycznej. Wiele prac wybitnych uczonych poruszają problematykę ochrony krajobrazu, co ma związek głównie z przesłankami nauk



Pomnik przyrody. Fot. M. Modrzejewska

przyrodniczych czy też społeczno-krajoznawczymi, tym samym w znacznej mierze spowodowało zakładanie licznych przestrzennych form ochrony przyrody: parków narodowych, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

W ostatnich dziesięcioleciach, ze względu na silne procesy urbanizacyjne, idee chronienia krajobrazu miały ewolucję w kierunku tzw. planowego ukształtowania krajobrazu a czasami też restytucji obszarów zdegradowanych. Podkreślenia wymaga fakt, że komponentów krajobrazu jest bardzo wiele, a człowiek ma istotny wpływ na ich modelowanie i ochronę. Krajobraz natomiast ma duży wpływ na jakość życia każdego z nas. Wiele badań naukowych w sposób jednoznaczny łączy np. poziom naszego zadowolenia z życia z ilością i jakością zieleni w miejscu swojego zamieszkania. Urządzenie krajobrazu, a więc przestrzeni, w której żyjemy, powinno być więc świadome i odpowiedzialne. Mam pełne przekonanie, że właśnie w kontakcie z naturalnym krajobrazem w każdym człowieku wykuwa się wrażliwość na przyrodę i środowisko. Ta wrażliwość może kształtować się od najmłodszych lat, dlatego kontakt z krajobrazem naturalnym lub na przykład dobrze zorganizowanym krajobrazem miejskim, ale także świadomość znaczenia krajobrazu, są bardzo ważne. Mając powyższe na uwadze oraz art. 6A Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, obligujący Strony Konwencji do podejmowania działań na rzecz podnoszenia świadomości społeczeństwa w zakresie wartości krajobrazów, ich roli i wprowadzanych w nich zmian, w 2016 roku Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska ogłosiła 20 października Dniem Krajobrazu. Inicjatywa zyskała uznanie na forum międzynarodowym i w 2017 r. Rada Europy ogłosiła 20 października Międzynarodowym Dniem Krajobrazu.

Jednym z haseł Dnia Krajobrazu było „Drzewo w krajobrazie”

Drzewa są komponentem krajobrazów o szczególnej roli. Dorodne okazy, skupione w grupach czy rosnące pojedynczo, często decydują o kształcie krajobrazu, nadając mu niepowtarzalny i unikatowy charakter. Przez swoją biologiczną różnorodność są obecne w większości typów krajobrazów, występują zarówno na terenie krajobrazów naturalnych, jak i kulturowych, zwiększając harmonijność i ład



Jałowiec pospolity – pomnik przyrody. Fot. M. Modrzejewska

przestrzenny. Należy pamiętać, że drzewa pełnią w krajobrazie ważne funkcje przyrodnicze oraz klimatyczne. Są niezbędnym zasobem i środowiskiem życia zarówno dla cennych jak i pospolitych gatunków zwierząt i roślin. Ponadto produkują tlen, zwiększają wilgotność powietrza, tworzą korzystny mikroklimat, ograniczają poziom zanieczyszczeń. Jednocześnie ze względu na swoją biologiczną różnorodność drzewa są obecne w większości typów krajobrazów, występują zarówno na terenie krajobrazów naturalnych, jak i kulturowych, zwiększając harmonijność i ład przestrzenny.



Gospodarcze wykorzystanie drzew – żywicowanie (spały).
Fot. M. Modrzejewska



Drzewa to również aleje. Dokładna data „narodzin” alei – zadrzewień przydrożnych jako elementu architektury krajobrazu będącego wytworem człowieka nie jest w pełni udokumentowana.

Z pewnością aleje przydrożne sadzono już w XIII w. w imperium mongolskim, o czym donosił znany podróżnik Marco Polo. W Europie dobrze udokumentowane jest istnienie alej w renesansowych Włoszech. Określenie Allée po raz pierwszy pojawiło się w 1536 r. dla określenia wyrównanej i wywalcowanej ścieżki w ogrodzie co miało nieco inne znaczenie niż obecnie. Renesansowa aleja była bowiem zazwyczaj główną drogą założenia ogrodowo-parkowego, osią prowadzącą od portalu rezydencji do ogrodu, którą obsadzano najczęściej rabatami kwiatowymi, krzewami, a rzadziej drzewami. Liczne ryciny z epoki potwierdzają, że już w II połowie XVI w. i na początku XVII w. aleje stanowiły istotny element założeń parkowych i ogrodowych, służąc „inscenizacji przestrzeni” – jako osie widokowe podkreślały szczególnie atrakcyjne fragmenty krajobrazu ukazującego się w perspektywie.

Były zatem niczym naturalne ramy pięknego obrazu a poza tym:

- Podkreślały rangę i prestiż dróg dojazdowych,
- Wyznaczały osie kompozycyjne układów parkowo-pałacowych,
- Wskazywały przebieg tras zimą,
- Stanowiły źródło owoców i drewna, miodu,
- Pełniły funkcje krajobrazowe,
- Osłaniały przed słońcem, wiatrem lub deszczem
- Pełniły funkcje strategiczne.



Na terenie obecnej Polski północnej i zachodniej masowe nasadzenia z owego czasu przeprowadzano na podstawie pruskich edyktów królewskich m.in. z 1731 i 1797 r. Fryderyk Wielki, by uniezależnić się od importu jedwabiu, w edyktie z 1742 r. zarządził sadzenie morw, dzięki czemu posadzono ponad milion drzew morwowych, z tego większość

przy drogach, a pojedyncze egzemplarze zachowały się do naszych czasów. W Brandenburgii tylko w 1754 r. posadzono aż 161 tys. drzew, głównie wierzby, morwy i drzewa owocowe. Powstałe w XVIII w. nasadzenia przydrożne widoczne są np. na mapie Friedricha Leopolda hrabiego von Schröttera ukazującej m.in. Prusy Wschodnie. Tradycja obsadzania dróg śródpolnych na terenie Dolnego Śląska wywodzi się z XVIII wieku, za panowania władzy pruskiej. Zakładanie alei w Prusach zapoczątkowali królowie Fryderyk Wilhelm I i jego syn Fryderyk II.

W XVII w. aleje „usamodzieliły się” i pojawiły poza założeniami parkowymi, choć nadal związane były głównie z budowlami jako obsadzone drzewami drogi prowadzące do rezydencji. Wraz z rozwojem sztuki ogrodowej w II połowie XVII w., w szczególności rozbudową Wersalu jako stałej rezydencji królewskiej, aleje stały się ważnym elementem łączącym oddalone od siebie: miasto – zamek – ogród – park. W Europie Środkowej najstarszą aleję – poza parkiem czy ogrodem – założono w latach 1615–1619 w Hellbrunn koło Salzburga, w którym posadzono 680 lip i dębów. Nadal rośnie 13 z tych lip i prawdopodobnie jest to najstarsza zachowana aleja na świecie.

W połowie XVIII w. coraz częściej pojawiały się aleje przydrożne całkowicie niezwiązane z reprezentacyjnymi budynkami – pałacami, zamkami albo parkami.

Z czasem odkryto też zbawienny wpływ drzew na produktywność rolnictwa. O zadrzewieniach i ich ważnej roli pisał już w XIX w. generał Dezydery Chłapowski z Turwi. W swoim, liczącym około 10 tys. ha, majątku w okolicach Turwi utworzył rozległy system zadrzewień, który przyczynił się w istotny sposób do wzrostu produkcji rolniczej w jego majątku. Ocenia się, że Chłapowski był prekursorem prawdziwie nowoczesnego rolnictwa i kształtowania środowiska na obszarach wiejskich. Zadrzewienia, które wprowadzał, miały na celu zmienić warunki środowiska, a szczególnie zahamować erozję wietrzną oraz zmniejszyć parowanie. Były to pasy wiatrochronne, o dużym znaczeniu dla nizinnego terenu wielkopolskich pól.

Podobną funkcję pełnią dobrze zagospodarowane pasy przy drogach. Wytyczne obsadzenia dróg podano w przepisach („Monitor Polski” z 31 stycznia 1923 r.), w których podkreślano, gdzie sadzić, w jakich odległościach i jakie gatunki drzew lub krzewów przy jednoczesnym uwzględnieniu rodzaju

gleby oraz szerokości drogi. Autorzy artykułu przez sformułowanie „dobrze zagospodarowane” chcieli zwrócić uwagę na prawidłowy dobór gatunkowy drzew (odpornych na zasolenie, zapylenie i choroby lub szkodniki, o giętkich, niełamliwych konarach), sadzenie jednego lub dwóch rzędów drzew, które mogą być podsadzone silnie rozrastającymi się krzewami (np. pęcherznicą o barwnych liściach lub kwitnącymi jaśminowcami). Takie zadrzewienia nie tylko zdobiły, ale także chroniły szlaki komunikacyjne, tworząc pas przeciwnieżny i dobrą zaporę przeciw wiatrom.

W XVIII w. i na początku XIX w. drzewa powszechnie już sadzano wzdłuż ulic w miastach oraz traktów komunikacyjnych poza miejscowościami – wzdłuż dróg, szlaków kolejowych, dróg wodnych i kanałów melioracyjnych.



Aleje i zadrzewienia przydrożne oprócz wielu różnych funkcji były również pielęgnowane i chronione. Edykty królewskie nakazywały sadzenie drzew, równocześnie chroniły te już rosnące, a za ich niszczenie przewidywały surowe kary pieniężne i cielesne, łącznie z przywiązaniem sprawców do drzewa i zawieszeniem im na szyi tabliczki „Psujący drzewa”.

Oprócz edyktów ukazywały się także rozporządzenia chroniące drzewa: w hanzeatyckiej Lubece już w 1766 r. wydano zarządzenie chroniące drzewa (Baumschutzverordnung). W dekrete z 26 lutego 1841 r. król Fryderyk Wilhelm IV wyraził dezaprobatę z powodu częstych wypadków niszczenia alej przy okazji budowy dróg.

Król nakazywał zachować stare drzewa i sadzić nowe aleje wzdłuż licznie budowanych w owym czasie traktów. Dzięki temu tak dużo alej zdobi drogi Meklemburgii, Pomorza, Warmii i Mazur. Oczywiście sadzono je nie tylko w Prusach, lecz w całej Europie. Dzięki temu spotyka się je wszędzie – od

wyspy Rodos po Portugalię, od Sycylii po daleką Skandynawię. Jednak im dalej na północ, tym aleje pojawiały się później, np. do Szwecji dotarły dopiero w XVIII w. – 1702 r.

Na terenach dzisiejszej Polski najwięcej alej sadzono na ziemiach wchodzących niegdyś w skład Królestwa Prus. Nie znaczy to, że nie sadzono ich w zaborach rosyjskim i austriackim.

Nakazy sadzenia drzew przydrożnych wydawano także w zaborze rosyjskim. Również w niepodległej Polsce dbano o sadzenie alej przydrożnych. Zgodnie z ustawą z 7 października 1921 r. drzewa winny być sadzone i utrzymywane wzdłuż wszystkich dróg publicznych – państwowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych, wszędzie tam, gdzie tylko warunki miejscowe na to pozwalały. Na podstawie rozporządzenia z 30 grudnia

1922 r. sadzenie drzew wzdłuż dróg winno odbywać się na podstawie programu obsadzeń dróg zatwierdzonego przez właściwe władze państwowe – nadzorcze w stosunku do dróg samorządowych oraz techniczno-administracyjne wobec dróg państwowych. Zgodnie z obowiązującymi wówczas przepisami obsadzanie dróg drzewami i ich utrzymanie ciążyło na zarządach dróg, jednocześnie za-

rządcy mieli prawo usuwania pojedynczych drzew, ale jedynie tych uschniętych, uszkodzonych lub grożących komunikacji drogowej. Na usunięcia masowe musieli uzyskać specjalne zezwolenie.

Także po II wojnie światowej dbano o nasadzenia przydrożne w celu „kultuwowania piękna krajobrazu”, zwracając uwagę na aspekt edukacyjny i wychowawczy. Nakazywano dbanie o aleje, ponieważ *„podnosząc estetykę otoczenia, zadrzewienie oddziałuje korzystnie na psychikę kierowcy i w ten sposób niewątpliwie wpływa na zwiększenie bezpieczeństwa ruchu. Dzięki urozmaiceniu w drzewostanie droga staje się ożywiona, nie występuje więc monotoność i wynikające z niej zmęczenie kierowcy”*.

Jak z powyższego wynika od wieków wzdłuż dróg łączących miasta i wsie sadzono drzewa, w cieniu których chronili się i szukali wytchnienia podróżni. Zadrzewienia przy szlakach komunikacyjnych pełniły ważną rolę informacyjną, umożliwiały identyfikację trasy w otwartej przestrzeni

nawet podczas zimy. Pierwotnie zieleń przydrożna podkreślała kierunek przebiegu drogi i zapewniała jej identyfikację nawet w ciężkich warunkach zimowych. Do dziś zachowały się aleje dojazdowe do dawnych majątków ziemskich obsadzone lipami, których korony malowniczo zwieszane nad drogą tworzą zwarty, zielony tunel.



Tworzenie zadrzewień przydrożnych i śródpolnych ma swoją tradycję i wypracowaną metodykę. Te cenne elementy przestrzeni krajobrazowej mają swoją wartość i ogromną rolę jaką pełnią w krajobrazie i przyrodzie.

Zadrzewienia i zieleń przydrożna to również określone funkcje tj.:

1) Funkcje przyrodnicze:

- klimatogenną, polegającą na kształtowaniu klimatów lokalnych i mikroklimatów, – ekologiczno-biocentotyczną, wyrażającą się w kształtowaniu stosunków ekologicznych, m.in. zwiększających odporność na organizmy uznawane za szkodliwe dla człowieka oraz sprzyjających rozwojowi pożytecznej fauny,
- hydrologiczną, wpływającą na stosunki wodne w glebie, zwłaszcza poprzez zwiększenie retencyjnych zdolności terenu, a także poprawie czystości wód powierzchniowych;
- podtrzymującą różnorodność biologiczną, czyli zróżnicowanie życia na wszystkich poziomach jego organizacji;

2) Funkcje gospodarcze:

- bezpośrednio produkcyjną, polegającą na dostarczaniu surowców (drewno, owoce, garbniki, kwiaty, zioła) oraz tworzeniu baz paszowych,

- pośrednio produkcyjną (fitomelioracja), polegającą na stymulowaniu wzrostu produkcji rolniczej, ogrodniczej, sadowniczej, rybackiej i hodowlanej,
- przeciwoerozyjną,
- izolacyjno-ochronną, polegającą na tworzeniu osłon od zanieczyszczeń przemysłowych,

a także przeciwośnieniowych (drzewa przy szosach), odsnieżających, przeciwhałasowych itp.;

3) Funkcje społeczne:

- wychowawczo-dydaktyczną, wyrażającą się w korzystnym oddziaływaniu zieleni na psychikę człowieka,
- leczniczą, polegającą na kształtowaniu bioklimatów, przede wszystkim na terenach uzdrowiskowych,
- wypoczynkową, umożliwiającą regenerację zdrowia psychicznego i fizycznego na urozmaiconych terenach zielonych,
- kulturotwórczą, przejawiającą się w ornamentach, strojach i pieśniach ludowych,
- estetyczną, polegającą na kształtowaniu estetyki krajobrazów miejskich, przemysłowych, osiedlowych, wsi i osad, pól uprawnych itd.

Aleje i zadrzewienia śródpolne oczyszczają wsiąkające wody opadowe z substancji biogennych, chroniąc wody gruntowe i powierzchniowe przed zanieczyszczeniami. Prowadzone badania agroekologiczne wykazały, że korzenie roślinności drzewiastej zdolne są przechwytywać biogeny, a także toksyczne związki chemiczne z wód gruntowych, redukując w ten sposób ich stężenia od 50% do ponad 90%. Obecność drzew w mieście ogranicza zapylenie nawet o 75%. Aleje redukują stężenia gazów cieplarnianych. Jedno duże drzewo pochłania rocznie taką ilość dwutlenku węgla, jaką wytwarzają dwa gospodarstwa domowe. Drzewa pobierają z gleby i wbudowują w swoje tkanki metale ciężkie. Towarzyszące roślinom bakterie powodują rozkład związków organicznych, w tym szkodliwych wielopierścieniowych węglowodórów aromatycznych. Ponadto jednym ze sposobów zmniejszania hałasu komunikacyjnego jest stosowanie pasów zieleni. Prawdłowo zaprojektowana zieleń przydrożna tłumi hałas lub jego odczuwanie nawet o połowę. Jednak skuteczne wygłuszanie hałasu możliwe jest

przy zastosowaniu szerokich, blisko stu metrowych pasów roślin o różnej wysokości. Szpalery przydrożnych drzew obniża hałas zaledwie o ok. 1,5 dB. Pomimo tego, drzewa rozpraszają fale dźwiękowe, łagodząc odczuwanie hałasu, który jest znacznie mniej dokuczliwy niż w przypadku dróg pozbawionych nasadzeń. Odpowiednio zaprojektowane aleje mogą zarówno wyróżniać jak również przesłaniać elementy otoczenia. Na terenach zurbanizowanych aleje wpływają na złagodzenie formalizmu architektonicznego. W przypadku alei śródpolnych geneza ich powstawania wynikała najczęściej z potrzeb użytkowych społeczności wiejskich. Obiekty te stały się nieodłącznym elementem polskiego krajobrazu, który zachwycił i inspirował twórców kultury – Chopina, Mickiewicza, Stanisławskiego i innych.

Obecność alei powoduje obniżenie temperatury powietrza, przy jednoczesnym wzroście wilgotności. Dzieje się tak na skutek transpiracji wody z powierzchni blaszek liściowych. Ilość wody, która wyparowuje z całej powierzchni liści drzewa w ciągu godziny może sięgać kilkuset litrów. Obliczono, że dwa duże drzewa rosnące w mieście obniżają temperaturę powietrza ze skutecznością pięciu dużych klimatyzatorów działających przez dwadzieścia godzin na dobę. Dlatego latem tak chętnie odpoczywamy spacerując w lesie, parku, lub wzdłuż tras obsadzonych drzewami.

Ważną funkcją liniowych zadrzewień w krajobrazie otwartym jest osłona przed erozyjnym wpływem wiatru oraz opadów atmosferycznych, a także przed nadmiernym nasłonecznieniem. Zadrzewienia przydrożne to również ogromny potencjał wpływający na zwiększenie bioróżnorodności. Obecnie uważa się, że fragmentacja środowiska przyrodniczego jest jednym z podstawowych zagrożeń dla istnienia wielu gatunków roślin i zwierząt. Aleje stanowią ważny element korytarzy ekologicznych, umożliwiając połączenia pomiędzy populacjami, co ma szczególne znaczenie dla gatunków rzadkich o ograniczonym zasięgu występowania (np. pachnica dębowa).

Zadrzewienia przydrożne, sadzone wszak przez człowieka, harmonijnie łączą krajobraz kulturowy z krajobrazem naturalnym. Aleje przydrożne to ważne ostoje bioróżnorodności, składają się z żywych roślin, pojedynczych drzew (często to także pomniki przyrody), są ważnymi korytarzami migracyjnymi (łącząc kompleksy leśne i umożliwiając migrację drobnych zwierząt i ptaków). Poza alejami

już coraz rzadziej są spotykane stare, spróchniałe drzewa (wskutek tzw. racjonalnej gospodarki w lasach takie drzewa są usuwane), będące schronieniem dla zwierząt oraz miejscem żerowania wielu gatunków owadów próchnojadów. Wiele z tych gatunków jest zagrożonych wymarciem i swoją egzystencję zawdzięcza drzewom przydrożnym (np. objęty ochroną gatunek priorytetowy pachnica dębowa *Osmoderma eremita*). Gałęzie są dogodnym miejscem do zakładania ptasich gniazd, a konary i pnie stanowią schronisko wielu drobnych zwierząt, w tym chronionych (np. nietoperzy). Drzewa przydrożne mają również istotne znaczenie ekologiczne jako „bezobsługowe wytwórnie tlenu”, filtry mikrocząstek pyłów i spalin, dlatego tak ważne są na terenach zurbanizowanych.



Zadrzewienia przydrożne – aleja. Fot. M. Modrzejewska

Wartość alei przydrożnej można ocenić na podstawie jej wieku. Im starsze drzewa ją budują tym więcej tworzy się nisz ekologicznych, a te pozwalają bytować większej liczbie gatunków. Bardzo wysoką wartość przyrodniczą mają te szpalery drzew, w których spotkamy drzewa dziuplaste. Są one bardzo ważne jako schronienie dla ptaków, ssaków i owadów. Same dziuple powstają nie tylko w wyniku działalności dzięciołów (które kują drewno), ale także grzybów i porostów. Różnorodność życia, wśród alej jest naprawdę duża. Warto zwrócić uwagę na to, jak wiele zwierząt korzysta z tych oaz. Dla niektórych z nich są one wręcz niezbędne do tego, żeby właściwie funkcjonować, tj. rozmnażać się czy przemieszczać np. pachnica dębowa. Wiele gatunków ptaków związanych z polami, terenami otwartymi, czy z lasami korzysta z tego rodzaju zadrzewień. Nie są to tylko gatunki lęgowe, zakładające tu rodziny, ale także te z obrzeży lasów i pól (tzw.

ekotonów, siedlisk przejściowych) migrujące lokalnie. Migranci dalekodystansowi oraz ptaki zimujące znajdują tu wartościowy pokarm (nasiona, owoce, zimujące owady) oraz schronienie. Badania naukowe wykazały, że niektóre ptaki, w tym dzięcioły, unikają lotów nad otwartą przestrzenią i korzystają podczas przemieszczania się właśnie z zadrzewień. Z samymi alejami ściśle związanych jest około 60 gatunków ptaków, zaś w zadrzewieniach rolniczych liczba ta może dochodzić nawet do 80 (co stanowi prawie 1 lęgowej awifauny Polski). Wszystkie ptaki występujące w Polsce są prawnie chronione, a okres ochronny trwa od 1 marca do 31 sierpnia, przy czym uwagę trzeba zwrócić na wyjątki w okresach lęgowych ptaków, ponieważ u części z nich okres ochronny zaczyna się i kończy wcześniej. Prace porządkowe w rejonie alei powinny być zatem wykonane po lub przed tym okresem oraz po uzyskaniu opinii i zgody odpowiedniego organu ochrony przyrody.



Pachnica dębowa



Gacek brunatny

Źródło: <http://aleje.org.pl/o-alejach/przyroda-alej/owady/53-pachnica-debowa> i <http://aleje.org.pl/o-alejach/przyroda-alej/nietoperze>

Wymieniając funkcje drzew nie sposób pominąć roli estetycznej drzew. Zielen jest ważnym elementem układów przestrzennych miast i wsi, stanowiąc o prestiżu danego obszaru, co ma swoje przełożenie na ich wartość ekonomiczną. Zielen korzystnie wpływa na samopoczucie, oraz zdrowie, działa uspokajającą, łagodzi stres.

Korzyści z zieleni sadzonej przy drogach i ulicach są nieocenione. Poprawiają funkcjonowanie ekosystemu miejskiego, oczyszczają powietrze i łagodzą mikroklimat dróg i ulic. Pełnią funkcję przyrodniczą, społeczną, techniczną, a także gospodarczą. Korzyści te w pełni rekompensują nakłady poniesione na sadzenie, pielęgnowanie i usuwanie, na naprawę infrastruktury, odszkodowania sądowe, usuwanie skutków katastrof naturalnych i leczenie alergii.

Zielen przy ulicach i drogach pełni wiele ważnych funkcji, które powinny determinować sposób ich kształtowania i ochrony. Nieprzemysłane decyzje w planowaniu i zarządzaniu zielenią

przyuliczną, nieodpowiedni dobór roślin mogą stwarzać wiele problemów, a nawet powodować zagrożenie dla ludzi i ich mienia. Korzyści jakie czerpiemy z drzew i innych elementów roślinnych rosnących wzdłuż dróg zależą bowiem od ich vitalności i stanu zdrowia. Budowanie bezpiecznego, estetycznego i harmonijnego krajobrazu polskich dróg jest obecnie ważnym priorytetem w naszym kraju. Dlatego ważne jest włączenie w proces inwestycji drogowych specjalistów z różnych dziedzin. Uzyskanie sukcesu wymaga skoordynowanego sposobu realizacji prac inżynierskich, uwzględniających nie tylko wymogi bezpieczeństwa, ale także ochronę środowiska przyrodniczego i krajobrazu oraz potrzeby społeczne.

W świetle Europejskiej Konwencji Krajobrazowej krajobraz definiowany jest jako „obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich;”. Często zapominamy jednak, że postrzeganie (w wersji anglojęzycznej użyto słowa perceive) odnosi się do znacznie szerszego zakresu odbierania rzeczywistości niż tylko wzrokowego. Krajobrazów doświadczamy bowiem poprzez wszystkie zmysły, jawią się nam one jako suma zmysłowych doznań.

Tematem tegorocznego Dnia Krajobrazu ustanowionego 20 października przez Radę Europy z inicjatywy Polski – Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska jest hasło: **Krajobraz: doświadczam w pełni**. Kierując się wyborem takiego hasła chciano zwrócić uwagę na multisensoryczny charakter krajobrazu, którego odbiór zależy od bardzo wielu czynników i wrażliwości poszczególnych zmysłów. Krajobraz można zobaczyć, usłyszeć, powąchać, a nawet posmakować go i dotknąć. Odbieranie krajobrazu poprzez różne zmysły umożliwia nam doświadczanie go w pełni i nierzadko odkrywanie na nowo.

Poprzez wskazanie tematu obchodów chciano zwrócić uwagę na podniesienie świadomości społeczeństwa w zakresie różnych wpływów kształtujących krajobraz oraz zaakcentować potrzebę większej dbałości o przestrzenie pośród których żyjemy.

Bibliografia:

- Armand Dawid L.; „Nauka o krajobrazie. Podstawy teorii i metody logiczno-matematyczne”; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1980.
- Bednarek A. 1979. Wpływ parkowej roślinności drzewiastej, trawników i placów na warunki mikroklimatyczne na przykładzie warszawy. Zesz. Nauk. SGGW-AR. Leś. 27, Warszawa: 89-107.

- Berezowska-Apolinarska K., Kokowski P., 2004. Rola zieleni w tłumieniu hałasu – zieleń jako ekran akustyczny, Mat. konf. Zieleni niedoceniany majątek miast, SITO, Poznań, s: 30-34.
- Bugała W. 2003. Dobór gatunków do nasadzeń przyulicznych. Mat. konf. Kształtowanie, pielęgnacja i ochrona miejskich terenów rekreacyjnych. AR w Wrocławiu: 47-52.
- Czerwieniec M., Lewińska J. 1996. Zieleń w mieście. IGPiM, Warszawa.
- Grażyna Łabno G.,; "Ekologia. Słownik encyklopedyczny"; Wydawnictwo Europa, Warszawa 2006.; Zdzisława Otałęga (red. nacz.); "Encyklopedia biologiczna T. V"; Agencja Publicystyczno-Wydawnicza Opress, Kraków 1998.
- Łukasiewicz A. 1989. Drzewa w środowisku miejsko-przemysłowym. Życie drzew w skażonym środowisku. Mon. Popul. Nasze drzewa leśne t. 21, Inst. Dendrologii PAN, Poznań-Warszawa: 49-85.
- Kawoń K., Żmuda S. 1977. Rola zieleni w kształtowaniu środowiska człowieka regionów przemysłowo-miejskich. Studia nad ekonomiką regionu. T 8, Śląski Instytut Naukowy, Katowice: 181-200.
- Richling A., Solon J.; "Ekologia krajobrazu"; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.
- Szczepanowska H.B., 2008. Kierunki projektowania architektonicznego: problemy inwestycji drogowych dla zwiększenia bezpieczeństwa. Mat. konf. Zieleń miejska-naturalne bogactwo miasta. Toruń, s: 21-36.
- Szczepanowska H.B. 2009. Synteza badań i założenia merytoryczne metody wyceny wartości drzew dla warunków polskich. IGPiM. Warszawa.
- <http://www.gdos.gov.pl/novelizacja-prawa-w-zakresie-ochrony-zadrzewien-i-terenow-zieleni>.

Opracowała: Mariola Modrzejewska



Dolina rzeki Wisły. Fot. M.M



Liga Ochrony Przyrody

Liga Ochrony Przyrody jest organizacją otwartą. W jej pracach mogą uczestniczyć wszyscy, którzy są zainteresowani ochroną przyrody.

Swoją działalność opiera na działalności pożytku publicznego i wolontariacie.

Cele Ligi:

1. Kształtowanie właściwych postaw człowieka, a szczególnie młodzieży i dzieci przez ukazywanie bogactwa, piękna i znaczenia przyrody, budzenie jej umiłowania i poszanowania, szerzenie zrozumienia celów ochrony przyrody i środowiska oraz problemów i zagrożeń.
2. Dbłość o zapewnienie człowiekowi warunków życia w środowisku bezpiecznym dla jego zdrowia.
3. Zabieganie o zachowanie, zrównoważone użytkowanie oraz odnawianie zasobów, tworów i składników przyrody będących dziedzictwem i bogactwem narodowym.
4. Zabieganie o ochronę i odnawianie zasobów środowiska przyrodniczego dla współczesnych i przyszłych pokoleń, w szczególności przez:
1) zachowanie różnorodności biologicznej, 2) zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego, 3) stwarzanie warunków do zachowania ciągłości występowania gatunków roślin, grzybów

i zwierząt wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony, 4) ochronę walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień.

5. Kształtowanie opinii publicznej w duchu troski o ochronę przyrody i środowiska przyrodniczego.
6. Upowszechnianie wiedzy o przyrodzie i jej ochronie oraz kształtowanie kultury i etyki ekologicznej.

Podstawowymi jednostkami Ligi są:

1. Przedszkolne, Szkolne Koło/Skolny Klub Ligi
2. Koło/Klub Ligi

Jak zostać członkiem LOP?

Członkiem LOP mogą zostać osoby dorosłe, bądź dzieci i młodzież. Dorośli muszą wypełnić deklarację członkowską, która jest dostępna do druku na stronie internetowej LOP – lop.wloclawek.pl, bądź w biurze Ligi Ochrony Przyrody Okręg we Włocławku przy ul. Komunalnej 4.

Organizatorem Szkolnego Koła LOP może być nauczyciel każdego przedmiotu. Uzgodnia z dyrektorem szkoły zamiar utworzenia szkolnego SK LOP. Lista uczniów powinna zostać dostarczona do siedziby LOP.

Składki roczne na dany rok kalendarzowy wynoszą:
20 zł – dla dorosłych
5 zł – dla dzieci

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa Zarząd Główny Liga Ochrony Przyrody Zarząd Główny ogłaszają

XXXVI EDYCJĘ – 2022/2023 OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU dla młodzieży szkolnej „MÓJ LAS”

UWAGA: Z uwagi na problemy z poprawnym odczytem nazwisk ręcznie zapisanych, do prac konkursowych należy załączyć imienny wykaz uczniów wykonany pismem maszynowym z pieczętą Szkoły.

I. Uczestnictwo w Konkursie

W konkursie może brać udział młodzież szkół podstawowych oraz ponadpodstawowych ogólnokształcących i zawodowych **zrzeszona w Szkolnych Kółach Ligi Ochrony Przyrody**. Konkurs przeprowadza się w następujących kategoriach wiekowych:

Kategoria I – młodzież szkół podstawowych klas I–III

Kategoria II – młodzież szkół podstawowych klas IV–VI

Kategoria III – młodzież szkół podstawowych klas VII–VIII

Kategoria IV – młodzież szkół ogólnokształcących oraz zawodowych

Dla wszystkich kategorii wiekowych obowiązują wyłącznie prace indywidualne.

II. Tematyka Konkursu

1. **Moja wycieczka do lasu** – temat dla I kategorii wiekowej
2. **Leśna spiżarnia – jak z niej korzystać ?** – temat dla II kategorii wiekowej
3. **Drewno – czy jest nam potrzebne ?** – temat dla III kategorii wiekowej
4. **Czynna i bierna ochrona przyrody w Polsce** – temat dla IV kategorii wiekowej

III. Warunki uczestnictwa i forma prac konkursowych

Prace konkursowe należy wykonać w formie opisowej o objętości do 10 stron maszynopisu dla II, III, IV kategorii wiekowej, dla I kategorii wiekowej – plakat formatu max. A3 z podpisami.

1. Część opisowa może być uzupełniona fotografiami, rysunkami, szkicami itp.
2. Do uznania autora pozostawia się format pracy, oprawę, liternictwo i szatę graficzną.
3. Prace konkursowe muszą być opatrzone: nazwiskiem i imieniem autora, dokładnym adresem szkoły (kod, miejscowość, ulica, telefon/fax), klasa, wiek ucznia, imię i nazwisko nauczyciela członka LOP – opiekuna pracy.
4. Prace konkursowe muszą być zgłaszane w terminach podanych w regulaminie i spełniać wszystkie jego warunki.
5. Prace konkursowe muszą być oryginalne, kopiowanie innych autorów **powoduje dyskwalifikację pracy. Należy podać materiały źródłowe** wykorzystane przy opracowaniu swej pracy.
6. **Aby praca była przyjęta, musi być załączona zgoda rodziców /prawnych opiekunów dziecka/ na przetwarzanie danych osobowych (RODO).**

IV. Zasady, tryb i terminy przeprowadzenia konkursu

- 1 – Ogłoszenie następuje za pośrednictwem Zarządów Okręgowych LOP, kuratoriów, prasy przyrodniczej, leśnej i ZG SITL i D.



- 2 – Konkurs jest dwuetapowy: I etap na szczeblu regionalnym organizują Zarządy Okręgowe LOP, II etap – na szczeblu centralnym przeprowadzany jest przez Zarząd Główny SITL i D.
- 3 – Prace konkursowe **należy przesłać** do biura Zarządu Okręgu LOP w **terminie do 30 listopada 2022 r.**, mieszczącego się przy ul. Komunalnej 4 we Włocławku.
- 4 – Sądy konkursowe na szczeblu regionalnym powołane przez ZO LOP dokonują oceny nadesłanych prac i wyboru jednej najlepszej w każdej kategorii wiekowej, która zostanie zakwalifikowana do II etapu konkursu.
- 5 – Najlepsze prace konkursowe I etapu przesyłane są przez ZO LOP do ZG SITL i D **do 31 stycznia 2023 r.**
- 6 – ZG SITL i D powołuje Główny Sąd Konkursowy z przedstawicieli organizatorów i sponsorów **do 15 marca 2023 r.**
- 7 – Główny Sąd Konkursowy dokonuje oceny prac w poszczególnych kategoriach wiekowych i wyłania laureatów, otrzymujących I, II, lub III nagrodę konkursową.
- 8 – Główny Sąd Konkursowy może nie przyznać I nagrody, ma również prawo przyznania wyróżnień.
- 9 – Główny Sąd Konkursowy przyznaje laureatom konkursu dyplomy i nagrody rzeczowe.
- 10 – Przy ocenie prac konkursowych na obu etapach, sądy konkursowe kierują się następującymi kryteriami: wartością merytoryczną pracy, formą opracowania, samodzielnością oraz oryginalnością ujęcia tematu, ogólną estetyką pracy, pomysłowością szaty graficznej.
- 11 – Od postanowień Okręgowej Komisji Konkursowej i Głównego Sądu Konkursowego nie przysługują odwołania.
- 12 – Ogłoszenie wyników konkursu następuje w terminie **do 15 kwietnia 2023 r.**

V. Postanowienia końcowe

Wszystkie prace konkursowe, również te zakwalifikowane do szczebla centralnego, zarówno nagrodzone jak i pozostałe nie będą zwracane autorom. Uczniowie biorący udział w konkursie „mój las”, oraz opiekunowie prac biorących udział w konkursie wyrażają zgodę na publikację swoich danych osobowych i wizerunku na stronie internetowej organizatorów konkursu, fundatorów nagród oraz w publikacjach dotyczących konkursu „mój las”.



Projekt „Żyj aktywnie i zielono z ANWILEM”

Za nami kolejny etap projektu „Żyj aktywnie i zielono z ANWILEM”. Organizatorem jest **Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej**, natomiast Sponsorem Głównym Projektu jest **ANWIL S.A. – producent nawozów Canvil i Anvistar**.

Głównym celem projektu jest wykształcenie społeczeństwa świadomego własnych wyborów na stan środowiska – środowiska proekologicznego.

Tym razem adresatami były osoby dorosłe tj. podopieczni domów pomocy społecznej, koła gospodyń wiejskich, kluby seniora, itp.

Warsztaty dla osób dorosłych w ramach projektu

Do udziału w projekcie zostały zaproszone osoby dorosłe z powiatu włocławskiego – gminy: Kowal, miasto Kowal, Brześć Kujawski, Chodecz, Izbica Kujawska, Lubień Kujawski, Lubraniec, Baruchowo, Boniewo, Chocień, Fabianki, Lubanie, gmina Włocławek (Kruszyn, Smólnik, Modzerowo) oraz miasto Włocławek.

W programie przewidziano przeprowadzenie 10 warsztatów ekologicznych. Nabór rozpoczął się 13 lipca 2022 r. Natomiast zakończenie nastąpiło 31 lipca 2022 r.

Finalnie do udziału w projekcie zakwalifikowało się 11 instytucji tj.:

1. Dom Pomocy Społecznej. Ośrodek Pobytu Dziennego we Włocławku.
2. Dom Dziennego Pobytu w Urszulewie.
3. Koło Gospodyń Wiejskich „Kujawianki” w Czerniewicach.
4. Dom Pomocy Społecznej w Kurowie.
5. Gminna Biblioteka Publiczna w Kruszyńcu. Filia w Smólniku.
6. Klub Seniora w Czarnem.
7. Senior + Kowal.
8. Koło Gospodyń Wiejskich „Kłobianka” w Kłobiu.
9. Uniwersytet III wieku Włocławek.
10. Nauczyciele Szkoły Podstawowej Stowarzyszenia Przyjaciół Szkół Katolickich im. bł. ks. Franciszka Drzewieckiego w Warząchewce.
11. Na Skarpie. Dom Pomocy Społecznej we Włocławku.

Warsztaty obejmowały część teoretyczną i praktyczną. Temat wykładu to: „Tereny zielone

w miastach i wsiach, ich znaczenie dla bioróżnorodności”. Uczestnicy mieli okazję dowiedzieć się czym są zielone miejsca, jakie korzyści dają nam drzewa, jak wyposażyć ogród, żeby przyciągał zapylaczy, itp. Część ta, cieszyła się ogromnym zainteresowaniem. Niektórzy z obecnych podzielili się swoimi doświadczeniami i dotychczasową wiedzą. Praktyka dotyczyła tworzenia zielonych obrazów – ulubionych miejsc dla owadów zapylających. Do tego wykorzystano: m.in. suszone kwiaty, tj. zatrwian wrębny, lawendę, itp., a także różnokolorowy mech, czy inne dodatki typu suszona cytryna/pomarańcza, anyż gwiazdzisty, żółędzie, jarzębina. Każdy z uczestników miał swój pomysł, czego efektem były piękne obrazy, które również stanowią indywidualną pamiątkę związaną z projektem. Warsztaty odbywały się w dniach 16 – 31 sierpnia.

Konkurs „Zielony zakątek ostoją dla zwierząt”

Podobnie, jak w poprzednim etapie uczestnicy, którzy brali udział w warsztatach mogli wziąć udział w konkursie. Podstawowym celem konkursu było podniesienie świadomości ekologicznej, szerzenie jej idei, a także budowanie wspólnoty i integracja. Przedmiotem konkursu było przygotowanie hoteli dla owadów wraz z zakątkiem przyjaznym owadom. Główną nagrodą jest wyjazd do ogrodu Bellingham, który znajduje się na Kaszubach. Ponadto:

- I miejsce – 200 zł,
- II miejsce – 180 zł,
- III miejsce – 150 zł.





Chęć udziału w konkursie zgłosiło 5 instytucji:

- Nauczyciele Szkoły Podstawowej Stowarzyszenia Przyjaciół Szkół Katolickich im. bł. ks. Franciszka Drzewieckiego w Warząchewce.
- Dom Dziennego Pobytu w Urszulewie.
- Gminna Biblioteka Publiczna w Kruszyńcu. Filia w Smólniku.
- Dom Pomocy Społecznej w Kurowie.
- Dom Pomocy Społecznej. Ośrodek Pobytu Dziennego we Włocławku.

Komisja konkursowa składająca się z 5 osób wybrała zwycięzców. Szczęśliwa grupa, która będzie miała możliwość zwiedzać ogród Bellingham oraz wziąć udział w tematycznych warsztatach swoją wycieczkę odbędzie do 30 września 2022 r.

Miasteczko zdrowia z ANWILEM

Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej zostało zaproszone do wzięcia udziału w Miasteczku Zdrowia z Anwilem, które odbyło się w dniu 3 września 2022 r. w godzinach 10–17 w Hali Mistrzów we Włocławku. Podczas wydarzenia można było skorzystać z porad lekarskich, czy wykonać badania przesiewowe. Dla najmłodszych uczestników przewidziano różne konkursy i warsztaty. Stoisko Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej promowało projekt „Żyj aktywnie i zielono z ANWILEM”. W związku z tym zaplanowane zostały warsztaty z wykonywania modeli dla owadów dla osób dorosłych, a dla dzieci malowanie gipsowych odlewów owadów. Uczestnicy otrzymali gadżety związane z projektem oraz naszą organizacją. Stoisko cieszyło się ogromnym zainteresowaniem. Szacujemy, że odwiedziło nas ponad 300 osób. Bardzo dziękujemy Fundacji Anwil za możliwość wzięcia udziału w tym dniu. Było to dla nas ogromne wyróżnienie oraz zdobycie kolejnych doświadczeń.



NOWE NAZWY!

Teraz Twój CANWIL to **Canvil**
a saletra amonowa to **Anvistar**



TEN SAM SKŁAD



NOWE
OPAKOWANIE

OD POKOLEŃ

WSPIERAMY POLSKIE ROLNICTWO

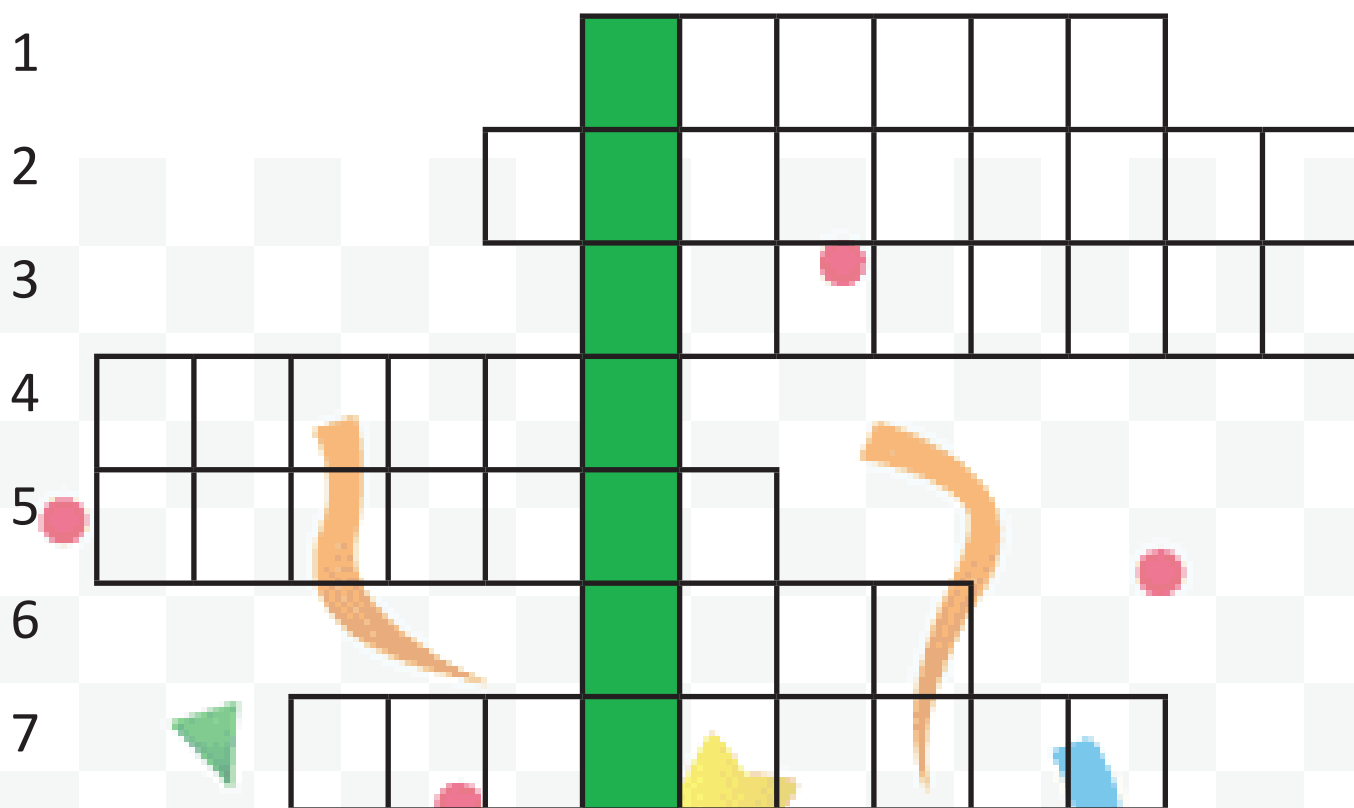
Chcesz nas
bliżej poznać?



Znajdź nas i polub na
facebook/ANWILSA

Najmłodszy Czytelnicy

Zapraszam Was do rozwiązywania krzyżówki związanej z plakatem z tego numeru.
Litery z poł zaznaczonych na zielono utworzą hasło.



1. Świeżo wykluty z jaja ptak
2. Jedna z sikorek
3. Ptak, lekarz drzew
4. Ptak bardzo podobny do mazurka

5. Ptak wędrownik z rodziny drozdowatych
6. Melodyjny śpiew ptaków
7. Najpospolitsza kaczka