

# EKRA WIEŚCI

WŁOCŁAWSKI PRZEGLĄD EKOLOGICZNY

PL ISSN 1640-0801 NR 1(49)2012

## Wiosenne przebudzenie flory (plakat)



„Promotor ekologii”



## Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy wraz z otuliną

Rok powstania: **1979 r.**

Powierzchnia:  
**38 950 ha + 14 195 ha strefy  
ochronnej, razem 53 145 ha**

w tym:

lasy: **63%** powierzchni (przewaga borów sosnowych)

wody: **3,5 %** (ok. **40** większych jezior)

Pomniki przyrody: **117**

Najwyższe wzniesienie: **114,5 m n.p.m**  
(wydma zwana **Patrolową Górą**)

Największe jezioro: **J. Rakutowskie**  
(ok. **350 ha pow. w tym 180 ha lustra wody**)

Najgłębsze jezioro: **J. Białe (31 m)**

Najstarsze drzewo: **dąb szypułkowy (680 cm obwodu, wiek ok. 400 lat)**, osada Krzywy Las.

### Świat roślin:

rośliny naczyniowe – ok. **1000 gat.**  
rośliny rzadkie i chronione – ok. **180 gat.**  
rośliny pod całkowitą ochroną – **58 gat.**  
rośliny pod ochroną częściową – **14 gat.**

### Świat zwierząt:

Ptaki – **190 gat. (w tym 130 gat. lęgowych)**  
Ssaki – **47 gat.**  
Płazy – **8 gat.**  
Gady – **6 gat.**  
Ryby – ok. **30 gat.**

### Obszary Natura 2000:

Błota Rakutowskie PLB 040001  
Żwirownia Skoki PLB 040005  
Uroczyska Łąckie PLH 220053  
Dolina Skrzy Lewej PLH 140051

### Najcenniejsze obiekty kulturowe:

- Zespół pałacowo-parkowy z XIX wieku w Nowym Duninowie
- Zespół pałacowo-parkowy z XIX wieku w Lucieniu
- Zespół pałacowo-parkowy z przełomu XIX/XX wieku w Czarnem
- Zespół pałacowo-parkowy z XIX wieku w Łącku

### Położenie

Kotlina Płocka, Pojezierze Gostynińskie, teren 6 gmin: Włocławek, Baruchowo, Kowal (w woj.

kuj.-pom.), Łąck, Gostynin, Nowy Duninów (w woj. maz.)

Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy położony jest w rozległym obniżeniu doliny Wisły zwanym Kotliną Płocką. Na terenie parku występuje kilka poziomów terasowych biegnących równolegle do koryta Wisły, liczne rynny subglacialne z jeziorami, formy z okresu zlodowacenia – ozy oraz najbardziej powszechne wydmy śródlądowe.

GWPK jest ważnym elementem korytarza ekologicznego, łączącego Kampinoski Park Narodowy z Puszcą Bydgoską i dalej z Borami Tucholskimi.

**Na terenie parku znajduje się 14 rezerwatów przyrody, z czego 5 zlokalizowane są na terenie województwa kujawsko-pomorskiego:**

- „**Olszyny Rakutowskie**” rezerwat leśny, o pow. 175 ha, chroniący ols porzeczkowy oraz łęgi jesionowo-olszowe i wiązowo-jesionowe,
- „**Wójtowski Grąd**” rezerwat leśny, o pow. 3,5 ha, ochronie podlega lipowy grąd na zboczu Jeziora Wójtowskiego,
- „**Jezioro Rakutowskie**” rezerwat faunistyczny, o pow. 414 ha – ostoja ptactwa wodnego, m.in. bąka, kulika wielkiego i żurawia,
- „**Jazy**” rezerwat faunistyczny, o pow. 2 ha, kolonia czapli siwej, obecnie starodrzew sosnowy,
- „**Jezioro Gościąż**” – rezerwat geomorfologiczny.

Na terenie G-WPK preferowana jest turystyka przyrodnicza. Bazę do jej realizacji tworzy 9 szlaków turystycznych, ścieżki przyrodniczo-dydaktyczne, punkty widokowe, ścieżki rowerowe, ośrodki jeździeckie, szlaki wodne, pola namiotowe i kempingi.

Obszar parku to także bogate dziedzictwo kulturowe i historyczne. park obejmuje swym zasięgiem tereny należące do dwóch grup etnograficznych. Północna część to Kujawy, południowa Mazowsze Polne. Najtrwalszymi elementami dawnej kultury są: budownictwo, elementy tzw. małej architektury oraz lokalnie zachowany, niezmienny układ ruralistyczny.

### Adres dyrekcji parku:

Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy  
87-820 Kowal, ul. Zamkowa 11  
tel. 54 284 22 26, fax 54 274 11 09  
e-mail: gwpk@xl.wp.pl



**Wydawca:**  
Włocławskie Centrum  
Edukacji Ekologicznej  
ul. Komunalna 4,  
87-800 Włocławek  
tel./fax (0-54) 411 09 95  
tel. (0-54) 232 76 82  
e-mail: wcee@neostrada.pl  
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 2012

**Rada programowa:**  
Maria Balakowicz (Sekretarz)  
Zbigniew Brenda  
Stanisław Kunikowski (Przewodniczący)  
Bogdan Laszuk  
Marek Zapędowski

**Kolegium redakcyjne:**  
Zbigniew Centkowski (Sekretarz)  
Maria Palińska (Redaktor Naczelny)  
Aleksandra Chrzęszcz  
Joanna Michalak

**Skład i druk:**  
EXPOL P. Rybiński, J. Dąbek sp.j.

**Zdjęcie na okładce:**  
Statuetka  
„Promotor Ekologii”

Wydano przy pomocy finansowej:

- Wojewódzkiego Funduszu  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Toruniu
- Narodowego Funduszu  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Warszawie
- Urzędu Miasta Włocławek

**Realizacja wydawnicza:**  
EXPOL P. Rybiński, J. Dąbek sp.j.  
ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek  
tel. (0-54) 232 37 23  
e-mail: sekretariat@expol.home.pl; www.expol.home.pl



Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy .....	2
Promotor ekologii .....	4
Równowaga ekologiczna wsi .....	5
Lasy dla zrównoważonego rozwoju .....	6
Bocian biały .....	7
Świadomi zagrożenia – Łza nie ugasi pożaru! .....	9
Konkurs „Zwiad po Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym” .....	11
Regulamin konkursu „Zwiad po Gostynińsko- -Włocławskim Parku Krajobrazowym” .....	12
„Mój las” .....	13
Jak założyć szkolne koła Ligi Ochrony Przyrody? ..	15
Zwiastuny wiosny (plakat) .....	16-17
Przeźren wokół nas przestrzenią dla człowieka i przyrody .....	19
Sokoły wędrownie wracają do polskich lasów .....	23
Allelopatia czyli rzecz o dobrym lub złym sąsiedztwie roślin .....	25
Pieszko, rowerem, kajakiem .....	30
Dla dzieci .....	32



Malwa.

Foto: Arkadiusz Ciechalski



## Promotor ekologii

Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej, jako wiodąca organizacja zajmująca się edukacją ekologiczną we Włocławku, wzięło udział w XIII edycji Narodowego Konkursu Ekologicznego „Przyjaźni Środowisku”. Głównym organizatorem konkursu jest Centrum Wspierania Inicjatyw Pozarządowych.

Podstawowym celem Konkursu była popularyzacja inwestycji i działań na rzecz ochrony środowiska naturalnego. Ponadto Konkurs ma za zadanie wyróżniać podmioty zaangażowane w edukację ekologiczną wśród dzieci i młodzieży, społeczności lokalnych, promować nowatorskie rozwiązania mające istotny wpływ na poprawę stanu środowiska naturalnego.

Narodowy Konkurs Ekologiczny „Przyjaźni Środowisku” dzięki podziałowi na 4 Kategorie obejmuje swym zasięgiem praktycznie wszystkie podmioty i instytucje z terenu całej Polski, które aktywnie działają na rzecz poprawy stanu środowiska naturalnego.

Kategorie konkursowe:

**1. Kategoria: „Samorząd Przyjazny Środowisku”**

Podkategoria I – „Gmina Przyjazna Środowisku”

Podkategoria II – „Powiat Przyjazny Środowisku”

Podkategoria III – „Sołectwo Przyjazne Środowisku”

Podkategoria IV – „Związek Przyjazny Środowisku”

Podkategoria V – „Samorząd Bez Azbestu”

**2. Kategoria: „Przedsiębiorstwo Przyjazne Środowisku”**

Podkategoria I – „Firma Przyjazna Środowisku”

Podkategoria II – „Technologia Godna Polecenia”

Podkategoria III – „Produkt Godny Polecenia”

**3. Kategoria: „Promotor Ekologii”**

**4. Kategoria: „Europejska Nagroda Ekologiczna”**

Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej wystąpiło z projektem edukacyjnym pod nazwą „Edukacja ekologiczna – szansą zrównoważonej przyszłości” w kategorii Promotor Ekologii. Projekt ten otrzymał „Promotora Ekologii 2011”. Statuetkę dla Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej odebrała Pani Maria Palińska podczas gali, która odbyła się 10 lutego 2012 r. w hotelu Sofitel Victoria w Warszawie. Otrzymała nagroda jest uhonorowaniem pracy Zarządu Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej, Członków Stowarzyszenia i całego zespołu pracowników, którzy w tym roku (1997–2012) obchodzą jubileusz 15-lecia działalności.

mgr Aleksandra Chrzęszcz



Idea Konkursu opiera się na założeniu, że promowanie obywatelskich postaw proekologicznych ma równie fundamentalne znaczenie jak wdrażanie przyjaznych środowisku technologii, toteż w Konkursie oceniane są zarówno innowacyjne projekty dotyczące rozwiązań technicznych i inwestycji w dziedzinie ochrony środowiska, jak i przedsięwzięcia z zakresu edukacji ekologicznej.

## Równowaga ekologiczna wsi

Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej zakończyło realizację projektu Równowaga Ekologiczna Wsi – operację z zakresu małych projektów w ramach działania 413 „Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju” objętego PROW na lata 2007-2013.

Projektem objęte były 4 gminy z terenu Lokalnej Grupy Działania „Aktywni razem”: Kowal, Baruchowo, Gostynin i Łąck. Łącznie w zajęciach uczestniczyło 387 osób.

W ramach projektu przeprowadzono cykl spotkań z dorosłymi mieszkańcami gmin oraz dziećmi i młodzieżą uczęszczającą do szkół na terenie tych gmin. Warsztaty dotyczyły zagadnień łączących środowisko i przyrodę z życiem codziennym. Kosmetyczka i dietetyk udzielały porad jak wykorzystać produkty dostępne w kuchni by zadbać o cerę i co jeść by nie szkodzić sobie i środowisku? Lekarka homeopata zwróciła uwagę uczestników na medycynę naturalną.

Trenerzy z Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej podsunęli pomysły na to jak oszczędzać. Zwrócili także uwagę na Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy i możliwości dla mieszkańców płynące z sąsiedztwa obszaru chronionego.

Najwięcej emocji wzbudzały zajęcia dotyczące rękodzieła i twórczości ludowej. Wykonanie obrazów wykorzystujących naturalne materiały początkowo wzbudzało przerażenie, ale dzięki pomocy trenerów powstały piękne prace.

Trenerzy dla uczestników przygotowali materiały szkoleniowe. Zostały one wydane w formie książeczki, w której główną bohaterką jest Ekopyza.

*Uwaga Najmłodszy!*

*Ogłaszamy konkurs  
na imię dla Ekopyzy.*

*Swoje propozycje możecie nadsyłać  
do 15 września 2012 r. na adres:*

*Włocławskie Centrum  
Edukacji Ekologicznej  
ul. Komunalna 4  
87-800 Włocławek*





Lasy dla Zrównoważonego Rozwoju to projekt realizowany przez Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej dzięki pomocy finansowej Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Projekt otworzyła Konferencja, która była okazją do wymiany spostrzeżeń dotyczących tematyki leśnej w podstawie programowej. Leśnicy biorący udział w konferencji zwrócili uwagę na zbyt mały nacisk kładziony na edukację na rzecz zrównoważonego rozwoju.

syteckiego Centrum Badań nad Środowiskiem Przyrodniczym. Problem pożarów w lasach przedstawił mgr Adrian Szerel.



Szkolenie dla pracowników nadleśnictw



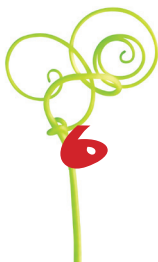
Warsztaty dla nauczycieli LKP Bory Lubuskie

Przedstawiciele Leśnych Kompleksów Promocyjnych biorących udział w projekcie spotkali się na szkoleniu w lutym. Głównym celem było opracowanie projektów edukacyjnych charakterystycznych dla danego Leśnego Kompleksu Promocyjnego. Tematy tych projektów stanowią motyw przewodni warsztatów dla nauczycieli, dzieci i młodzieży, które są kolejnym etapem projektu.

Pierwsze warsztaty dla nauczycieli odbyły się na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Gostynińsko Włocławskie. O gospodarce leśnej i formach ochrony przyrody opowiadał dr inż. Ryszard Kapuściński, prezes Zarządu Głównego Ligi Ochrony Przyrody. Aktywne metody edukacji przybliżyła dr Anna Kalinowska z Uniwer-



Warsztaty dla nauczycieli LKP Lasy Gostynińsko-Włocławskie



# Bocian biały



Bocian biały



Ceremonia witania się bocianów



Bocian czarny

Gniazdo w życiu bocianów pełni niezwykle ważną rolę. Jest to miejsce spotkania się partnerów, kojarzenia się par, lęgu i wychowu młodych, a także czynnik łączący parę ptaków na cały sezon. Bociany kopulują tylko na gnieździe, co w przypadku innych gatunków ptaków jest raczej rzadkością.

Ptak który pierwszy siada na gnieździe natychmiast przystępuje do poprawiania jego konstrukcji. Budowa gniazd jest czynnością regulowaną instynktem. Bywa niekiedy, że gniazdo jest już gotowe, a pęd do jego budowy nie wygaś i wtedy ptak rozpoczyna w pobliżu budowę nowego gniazda.

Konstrukcję gniazda tworzą patyki i gałęzie układane w formie pierścienia. Nieckę środkową, czyli wyściółkę stanowi drobniejszy materiał: siano, słoma, perz, często szmaty, kawałki folii plastikowej lub papieru, a od niedawna nylonowe sznurki. Gniazdo jest nadbudowywane z roku na rok, w czasie całego okresu lęgowego, uzupełniane nowym materiałem. Widziane z góry gniazdo bocianie ma kształt kolisty, ale bywają też eliptyczne. Średnica gniazda wynosi od 90 do 200 cm, a wymiary niecki wahają się od 80 do 150 cm.

Bociany toczą o gniazda niekiedy zacięte i długotrwałe boje. Potyczki toczą się tak na gnieździe jak i w powietrzu. Przebywający na gnieździe ptak lub para pilnie obserwują otoczenie i niebo i reagują klekotaniem i niepokojem na

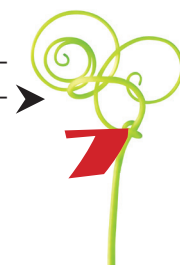
pojawienie się jakiegokolwiek obcego ptaka. Zdarza się, że napastnik próbuje przepędzić jednego z partnerów, czemu spokojnie przygląda się „współmałżonek” i przyjmuje bez protestów zwycięzcę takiej potyczki. Jeśli w gnieździe są już jaja, to z reguły para wspólnie broni lęgu, choć i w takich przypadkach dochodzi niekiedy do zmiany partnera, a wtedy jaja są wyrzucane i składanie rozpoczyna się na nowo.

Odbycie całego cyklu rozrodczego trwa ok 100 dni, od złożenia jaj po wychowanie potomstwa, aż do uzyskania jego samodzielności, jest podstawowym zajęciem bocianów w czasie pobytu w Polsce.

Łączenie się w pary u bocianów nie jest poprzedzone zalotami czy tokami, partner siadający na gnieździe zbliża się do drugiego ptaka, następuje ceremonia powitalna, jaka wielokrotnie jest powtarzana w całym sezonie lęgowym i najczęściej tego samego lub następnego dnia dochodzi do kopulacji.

Jaja bocianie tuż po zniesieniu są wapiennobiałe, ale potem w miarę wysiadywania nabierają barwy brudnobrązowej z ciemniejszymi plamami. Średnia masa jaja to 110 g, co stanowi ok. 3,4 % ciężaru dorosłego ptaka. Przeciętne wymiary jaja to 73,0x51.8 mm. Bociany mogą składać od 1 do 7 jaj, jednak w ogromnej większości lęgów jest ich 3 – 5 sztuk.

Klucie się piskląt w gnieździe wywołuje widoczny z daleka niepokój rodziców. Wysiadu-



jący ptak często wstaje, poprawia i przesuwa jaja, a po wyklucia się pisklęcia z jaja, zjada puste skorupy. Młode samodzielnie wydostają się ze skorupy, choć niekiedy rodzice pomagają w ostatnim momencie. Pojawienie się piskląt w gnieździe można łatwo określić obserwując pierwsze ich karmienie. Młode pisklęta są bezradne, nie mają zdolności regulowania temperatury ciała i muszą być ogrzewane przez rodziców. Bociany chronią swoje lęgi, osłaniają pisklęta podczas burz i ulewnych deszczów, lub ocieniają je w czasie spiekoty, ustawiając się od strony słońca i rozkładając skrzydła. Młode pisklęta są całkowicie pokryte białym puchem, natomiast mają czarne dzioby i nogi. W miarę upływu czasu pojawiają się pióra, co dobrze można obserwować na skrzydłach, gdzie wyrastają czarne lotki. Początkowo są to czarne obrzeżenia skrzydła, potem końcówki lotek, a pod koniec całe pióra. Po upływie trzech tygodni młode zaczynają stawać na nogach. Młode bociany rosną szybko. Bezpośrednio po wykluciu ważą 70-75 g, a po czterech dniach dwa razy więcej, natomiast po trzech tygodniach 150-200 g. Maksymalną masę, nieco ponad 3000 g, osiągają pod koniec 7 tygodnia życia, ale tuż przed opuszczeniem gniazda ich ciężar nieco spada.

Zapewnienie potomstwu dostatecznej ilości pokarmu jest podstawowym zajęciem ptaków dorosłych w czasie całego pobytu na lęgówiskach. Zakładając, że młody ptak w czasie pobytu w gnieździe otrzymywałby tylko jeden rodzaj pokarmu, to jego pełne odchowanie wymagałoby dostarczenia 35-39 kg dżdżownic (dwa pełne, duże wiadra), ewentualnie 26-28 kg żab lub 18-19 kg drobnych gryzoni.

Bociany połykają ofiary w całości i gromadzą je w wolu. Gdy rodzic siądzie na gnieździe pisklęta chwytają go za dziób i pod wpływem tych zachowań ptak wyrzuca porcjami pokarm z wola. Początkowo pisklęta jedzą tylko najmniejsze i miękkie ofiary: dżdżownice, pasikoniki i drobne płazy, a dorosły ptak zbiera pozostawione resztki i połyka. Potem są w stanie połykać coraz większe kęski. Po wylocie z gniazda młode karmione są jeszcze przez ok. 2 tygodnie. Początkowo odbywa się to zawsze na gnieździe i młode chodzące np. po łące na widok nadlatującego rodzica lecą na gniazdo, zebrzą i zbierają z dna gniazda wyrzucony pokarm. Potem karmienia mogą odbywać się także na ziemi w pobliżu gniazda. Równocześnie młode ptaki zaczynają latać za ro-

zdicami i szybko odkrywają najlepsze żerowiska, a potem próbują łowić coś samodzielnie.

Skład pokarmu bocianiego zmienia się w zależności od rejonu, pory i panujących warunków, w tym pogody. Ustalenie składu pokarmu bociana jest stosunkowo proste, choć pracochłonne. Ponieważ ptaki nie posiadają zębów i nie są zdolne do rozdrobienia pokarmu, połykają swe ofiary w całości i potem wyrzucają zbite w kulkę niestrawione resztki. Są to tzw. wypluwki, w których można znaleźć sierść, kostki, zęby, pancerze chitynowe i inne fragmenty złowionych ofiar.

Drobne ssaki stanowią bardzo ważny składnik pokarmu. Specyficzną zdobyczą są krety, które ptaki zabijają uderzeniem dzioba, gdy tylko zauważą ruch ziemi. Złapanego kreta bocian nie może połknąć w całości i musi mu oddziobać przednie łapy z pazurami. Ptaki są łapanie stosunkowo rzadko. Płazy łowione są obecnie zdecydowanie rzadziej, niż w przeszłości. Żaby są obecnie pokarmem uzupełniającym, choć kiedyś mogły stanowić podstawowy składnik pożywienia bociana. Ryby, w zależności od regionu, stanowią bardzo zmienny składnik pokarmu bocianów. W rejonach stawów hodowlanych jak i rzek podgórskich, udział ryb może być znaczny. Owady należą do najczęściej łowionych ofiar, a ich resztki znajdowane są niemal we wszystkich wypluwkach bocianich.

Pierwsze, nieliczne jeszcze bociany przylatują zazwyczaj na przełomie drugiej i trzeciej dekady marca, a ostatnie gniazda bywają zasiedlane w połowie maja.

Pierwsze jaja składane są już na początku drugiej dekady kwietnia, ale średni termin zniesienia pierwszego jaja przypada na 30 kwietnia, natomiast ostatnie zniesienia rozpoczynane są w drugiej, a wyjątkowo nawet w trzeciej dekadzie maja. Samica składa jaja zazwyczaj co 2 doby.

Wysiadywanie rozpoczyna się 4-5 dni po zniesieniu pierwszego jaja, co w naszych warunkach, w przypadku par wcześniej przystępujących do lęgów, przypada na połowę lub koniec drugiej dekady kwietnia. Ponieważ inkubacja jaj trwa 33-34 dni, klucie się pierwszych młodych następuje około 20 maja. Zazwyczaj po 60-65 dniach pobytu w gnieździe młode ptaki uzyskują zdolność lotu i opuszczają gniazda.

Jesienny przelot trwa około 2 miesięcy i bociany pojawiają się na zimowiskach w różnych rejonach Afryki w październiku lub listopadzie. Powrót roz-







poczyna się już w lutym lub marcu, zależnie od tego, jak długa droga czeka danego ptaka.

Bocian potrafi latać aktywnie, miarowo uderzając skrzydłami 120-130 razy na minutę lub 1,75 razy na sekundę. Lot taki pozwala na pokonywanie kilkukilometrowych dystansów, zwłaszcza nisko nad ziemią. Jednak na dłuższych odcinkach wykorzystywany jest głównie lot szybowcowy. Ptak wznosi się w powietrze, szeroko rozkłada skrzydła i wykorzystując najłżejsze prądy ciepłego powietrza szybuje w powietrzu. Lądując ptak początkowo wygina łukowato skrzydła, wysuwa nogi i unosi nieco głowę. Przed samym lądowaniem kilka energicznych uderzeń skrzydłami powoduje ostateczne wytracenie prędkości i ptak spokojnie siada w upatrzonym miejscu. Ptaki mogą szybować z prędkością 45 km/h, na wysokości 1000-2500 metrów.

Wędrówkę wiosenną rozpoczynają niektóre ptaki już w styczniu. Część ptaków nie leci nad Synajem lecz dociera do delty Nilu i potem kieruje się na wschód wzdłuż wybrzeży morza. Na zachodnim wybrzeżu Syrii przelot jest intensywny, ale w tym czasie często dochodzi do załamań pogody i osiągnięcie Bosforu stwarza niekiedy trudności.

Zbierające się do odlotu ptaki łączą się w stada, które często w godzinach popołudniowych gromadzą się na żerowiskach. Są to tzw. sejmiki bocianie.

Odlot bocianów z lęgów rozpoczyna się około połowy sierpnia. Najpierw lecą ptaki dorosłe, potem młode ptaki, a dopiero w 5-10 dni po nich odlatują ptaki dorosłe, które wyprowadziły lęgi. Szczególnie późno lecą ptaki, które przystąpiły do lęgów ze znacznym opóźnieniem i zdarza się, że jeszcze w pierwszych dniach września karmią potomstwo, a niekiedy pozostawiają w gniazdach młode tuż przed osiągnięciem zdolności do lotu. Po prostu, w pewnym momencie przestawia się zegar biologiczny i pęd wędrówki jest silniejszy niż pęd wychowania potomstwa. Na afrykańskie zimowiska docierają bociany w październiku i listopadzie.

Ciepłe prądy powietrza są niewidoczne. Kiedy bocian natknie się w czasie lotu na taki prąd, jest wypychany siłą gorącego powietrza do góry. Kiedy ptak osiągnie maksymalną wysokość, na jaką wznosi się prąd powietrza, zaczyna się łagodnie „ześlizgiwać” po krawędzi prądu i w ten sposób może przelecieć ogromne dystanse bez dużego wysiłku.

mgr Aleksandra Chrząszcz

## Świadomi zagrożenia — Łza nie ugasi pożaru!

Lasy Państwowe w obliczu zagrożenia pożarami lasów rozpoczęły społeczną kampanię informacyjno-edukacyjną „Świadomi zagrożenia”, współfinansowaną ze środków Instrumentu Finansowego LIFE+ oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Polskie lasy ze względu na swój charakter i strukturę gatunkową (znaczną przewagę gatunków iglastych, zwłaszcza sosny) należą do najbardziej zagrożonych pożarami w Europie. Co roku w Polsce lasy płoną 10 tysięcy razy. Aż 9 na 10 pożarów lasów powodują ludzie. Wśród najczęstszych przyczyn są rozpalenie w miejscach niedozwolonych ognisk, wchodzenie do lasu mimo okresowych zakazów wstępu, wyrzucanie niedopałków, niefrasobliwe wypalanie traw, „zabawa” z ogniem i celowe podpalenia. Efekty takich zachowań bywają tragiczne w skutkach, zarówno dla środowiska, jak i osób będących sprawcami pożarów, ich bliskich, sąsiadów.

Aby podnieść świadomość Polaków w zakresie odpowiedzialnego zachowania się w lesie i jego otoczeniu, Lasy Państwowe przygotowały wyjątkową w formie i skali kampanię informacyjno-edukacyjną „Świadomi Zagrożenia”. Mamy na-



dzię, że w dużym stopniu przyczyni się ona do zmiany niedobrych nawyków w zakresie zachowania się na obszarach leśnych.

Kampanię realizuje Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w ramach projektów LIFE+ „Ogień w lesie a przyroda – podniesienie świadomości mieszkańców terenów wiejskich w zakresie zapobiegania pożarom lasów” (Projekt I) oraz „Ogień w lesie a przyroda II – drugi etap kampanii informującej społeczeństwo o zagrożeniu pożarowym w lasach” (Projekt II). Skierowana jest głównie do mieszkańców terenów sąsiadujących z kompleksami leśnymi oraz do turystów.

Budżet przedsięwzięcia wynosi ok. 3,5 mln euro. Przygotowania do kampanii rozpoczęły się w 2010 r., działania informacyjne przewidziane są w okresie od 15 czerwca do 30 września 2011 r. oraz od 19 kwietnia do 30 września 2012 r. Start działań edukacyjnych rozpoczęto w październiku 2011 r. Zakończenie realizacji projektów nastąpi 31 marca 2013 r.

Kampania obejmuje 10 województw charakteryzujących się największym stopniem zagrożenia pożarowego:

1. Projekt I: północno-wschodnia część Polski, tj. województwa mazowieckie, **kujawsko-pomorskie**, warmińsko-mazurskie i podlaskie;
2. Projekt II: południowo-wschodnia część Polski, tj. województwa łódzkie, śląskie, świętokrzyskie, lubelskie, małopolskie i podkarpackie.

Celem komunikacyjnym kampanii jest podniesienie świadomości w zakresie odpowiedzialnego zachowania się w lesie i jego otoczeniu, aby zminimalizować ryzyko zaprószenia ognia. Seria spotów telewizyjnych i radiowych, pod wspólnym tytułem „Łza nie ugasi pożaru”, piętnuje najbardziej powszechne przyczyny pożarów lasów, którymi są celowe podpalenia (45%), nieostrożność dorosłych (20-25%), czy wypalanie łąk. Ważnym przesłaniem kampanii jest także apel o nieprzechodzenie obojętnie obok zagrożeń – jeden telefon na numer alarmowy 998 lub 112 może uratować las.

Ponadto, w ramach prowadzonych działań promocyjno-informacyjnych kampanii, przygotowano kolportaż materiałów (m.in. plakaty, ulotki, foldery, broszury, czapki, koszulki, torby, plany lekcji, zakładki do książek, ołówki).

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wykładowcy z Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej przekazali na szkoleniach 100 nauczycielom i 60 przedstawicielom ochotniczych straży pożarnych szczegółową wiedzę na temat zagrożeń jakie niesie ogień dla lasu i profilaktyki przeciwpożarowej stosowanej w Lasach Państwowych.

Cele kampanii „Świadomi zagrożenia” prezentowano i promowano na szeregu imprezach (Dni Otwarte w nadleśnictwach, dożynki, akcje sprzątania świata, festyny, warsztaty edukacyjne i wiele innych). O wszystkich działaniach podejmowanych w ramach tak szeroko zakrojonej akcji informujemy na stronie: [www.swiadomizagrozenia.pl](http://www.swiadomizagrozenia.pl), na którą serdecznie zapraszamy.

Warto jeszcze przypomnieć kilka podstawowych zasad, jakich należy przestrzegać korzystając z uroku naszych pięknych lasów.

### Leśny Savoir-vivre, czyli jak zachowywać się będąc w lesie

- W lesie, tak jak w każdym innym miejscu, należy pamiętać o właściwym zachowaniu.
- W lesie nigdy nie używaj ognia poza miejscami do tego wyznaczonymi.
- Ogniska możesz rozpałcić w specjalnie oznaczonych miejscach, a jeśli takich w pobliżu nie ma – co najmniej w odległości 100 m od granicy lasu.
- Jeżeli widzisz pożar, alarmuj dzwoniąc na numer 112 lub 998.
- Biwakuj tylko w miejscach do tego przeznaczonych; jeżeli nie wiesz, gdzie się one znajdują, zapytaj leśniczego lub zajrzyj na portal [www.czaswlas.pl](http://www.czaswlas.pl).
- Czytaj leśne tablice – informują o zagrożeniach, czasem pokazują, że ten fragment lasu jest niedostępny.
- Śmieci zabierz ze sobą – ślady ludzkiej obecności szpecą las, przeszkadzają Tobie i innym oraz zwierzętom, dla których las jest domem. Są też źródłem zagrożenia pożarowego.
- Jeżeli według Twojej oceny istnieje niebezpieczeństwo dla lasu informuj Służbę Leśną, straż pożarną lub policję.





Zapraszamy do udziału w konkursie

## „Zwiad po Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym”

Termin trwania konkursu:

**od 1 maja do 30 września 2012 r.**

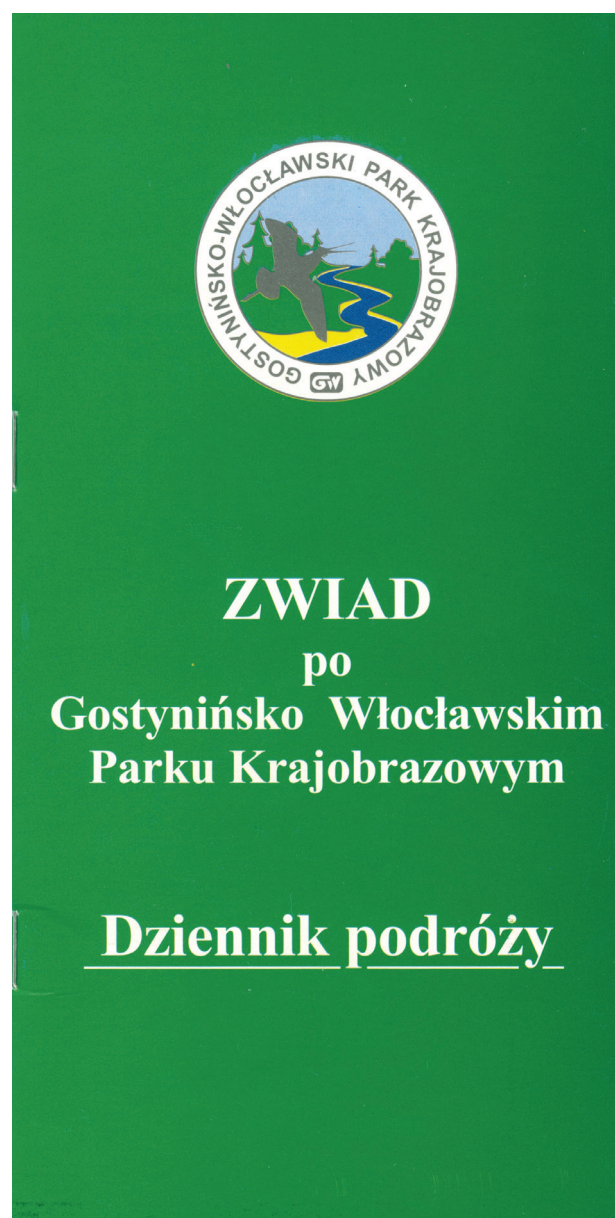
Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi  
w **październiku 2012 r.**

Uczestnicy konkursu podzieleni są na następujące kategorie:

- I kategoria – **dzieci i młodzież gimnazjalna;**
- II kategoria – **młodzież szkół ponadgimnazjalnych i studenci;**
- III kategoria – **osoby dorosłe**
- IV kategoria – **zespoły reprezentujące np. rodzinę, klasę szkolną, organizacje społeczne (np. PTTK, ZHP, LOP)**

Szczegółowy regulamin konkursu znajduje się na stronie internetowej [www.gwpk.pl](http://www.gwpk.pl) oraz w „Dzienniku podróży”, który można pobrać w:

- Biurze GWPK, Kowal, ul. Zamkowa 11;
- Kujawskim Oddziale PTTK we Włocławku, ul. Słowackiego 1A
- Włocławskim Centrum Edukacji Ekologicznej, Włocławek, ul. Komunalna 4
- Włocławskiej Informacji Turystycznej we Włocławku, ul. Warszawska 11/13
- Oddziale PTTK w Gostyninie, ul. Wojska Polskiego 17A
- Oddziale Miejskim PTTK w Płocku, ul. Tumska 4
- Centrum Informacji Turystycznej w Płocku, Stary Rynek 8
- Siedzibie Stowarzyszenia Gmin Turystycznych Pojezierza Gostynińskiego, Łąck, Lipowa 6



Laureaci konkursu otrzymają cenne nagrody w postaci sprzętu turystycznego. Konkurs dofinansowany jest przez:



## Konkurs „Zwiad po Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym”

### REGULAMIN

1. Organizator zwiadu:  
Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy w Kowalu.
2. Celem zwiadu jest aktywne spędzanie wolnego czasu na łonie przyrody i poznanie walorów przyrodniczych, historycznych i kulturowych obszarów objętych ochroną prawną, położonych na terenie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny.
3. Uczestnictwo, warunki i tryb.  
Do zwiadu zapraszamy dzieci, młodzież szkolną, studentów szkół wyższych oraz osoby dorosłe indywidualnie lub zespołowo zwiedzające Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy.  
Należy uzyskać potwierdzenie pobytu w terenie w wyznaczonych przez organizatorów miejscach.  
Należy uzyskać minimum 1/2 potwierdzeń pobytu w terenie.  
Potwierdzenie pobytu zaznaczone będzie w „Dzienniku wyprawy” zdjęciem lub pieczęcią z nazwą miejscowości oraz **własnym** opisem zwiedzanego obiektu.  
Wykaz tych miejsc zawarty jest w „Dzienniku wyprawy”.
4. Chęć uczestnictwa w zwiadzie należy zgłosić u organizatorów konkursu:  
**w Gostynińsko-Włocławskim Parku Krajobrazowym w Kowalu, ul. Zamkowa 11, tel. (0-54) 284-22-26, 284-19-48.**
5. Przy podpisaniu „karty zgłoszenia” uczestnik zwiadu otrzyma „Dziennik podróży” do prowadzenia obserwacji turystycznych odwiedzanych miejsc i obszarów chronionych (historycznych, kulturowych, krajobrazowych).
6. W „Dzienniku podróży” należy podać nazwę i miejsce opisanej formy ochrony przyrody (rezerwat przyrody, pomnik przyrody, parki podworskie, aleje, jeziora) obiektów kulturowych (kapliczki, dworki, chaty wiejskie), historycznych (miejsca pamięci narodowej, groby, pomniki, cmentarze, itp.) oraz **zawrzeć (zwięźle) najważniejsze spostrzeżenia i wrażenia dotyczące zwiedzanych obiektów przyrodniczych, kulturowych i historycznych**
7. Czas trwania konkursu  
od **1 maja do 30 września 2012 r.**
8. Wypełnione „Dzienniki podróży” należy składać u organizatorów (w miejscach zgłoszonych) w terminie do dnia **30 września 2012 r.**  
Dopuszcza się rozbudowanie formuły sprawozdania jako załącznika do „Dziennika podróży”
9. Podsumowanie zwiadu.  
Powołana przez organizatorów komisja konkursowa dokona oceny złożonych „Dzienników podróży” i wyboru trzech najlepszych prac w każdej kategorii wiekowej:  
I – kategoria wiekowa – dzieci i młodzież gimnazjalna,  
II – kategoria wiekowa – młodzież szkół ponadgimnazjalnych i studenci,  
III – kategoria wiekowa – osoby dorosłe  
IV – zespoły reprezentujące np. rodzinę, klasę szkolną, organizację społeczną (np. PTTK, ZHP, LOP)
10. Przy ocenie prac, komisja kierować się będzie:
  - wartością merytoryczną
  - ilością potwierdzeń w punktach kontrolnych,
  - oryginalnością opisanych informacji i refleksji,
  - ogólną estetyką.
11. Ogłoszenie wyników zwiadu i wręczenie nagród nastąpi w **listopadzie 2012 r.**
12. Nagrody – sprzęt turystyczny i nagrody książkowe oraz dyplomy ufundowane przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu i w Warszawie.

## „Mój Las”

Po raz dwudziesty piąty dokonano podsumowania ogólnopolskiego konkursu przyrodniczego Ligi Ochrony Przyrody „Mój las”.

Na konkurs wpłynęły łącznie 144 prace.

Nagrodzono następujących uczestników konkursu:

**KATEGORIA I** „Które ptaki zimą w twojej okolicy?” – praca zespołowa (dzieci SP – I-III kl.)

### **I miejsce**

Karolina Rzymaska i Zofia Strzyżanowska  
Szkoła Podstawowa nr 2 w Lipnie  
Opiekun: Wanda Okonkowska

### **II miejsce**

Adrian Teśka i Aleksandra Wiśniewska  
Szkoła Podstawowa nr 5 we Włocławku  
Opiekun: Jolanta Klejbach

### **III miejsce**

Adam Araśniewicz i Mateusz Konopko  
Szkoła Podstawowa nr 23 we Włocławku  
Opiekun: Małgorzata Prątnicka

### **Wyróżnienie**

Maja Radoszewska i Marta Sadowska  
Szkoła Podstawowa w Kowalu  
Opiekun: Anna Mularska

### **Wyróżnienie**

Weronika Czaplicka i Alicja Nakonowska  
Szkoła Podstawowa w Kowalu  
Opiekun: Anna Giergielewicz



**KATEGORIA II** – „Co znaczy chronić las?” – praca zespołowa (dzieci SP – IV-VI kl.)

### **I miejsce**

Oliwia Kruszcza i Alicja Perlińska  
Szkoła Podstawowa w Kowalu  
Opiekun: Elżbieta Czaplicka

### **II miejsce**

Zuzanna Barburzyńska i Natalia Kryśka  
Szkoła Podstawowa nr 20 we Włocławku  
Opiekun: Katarzyna Centkowska

### **III miejsce**

Aleksandra Narożniak i Natalia Senior  
Szkoła Podstawowa nr 22 we Włocławku  
Opiekun: Katarzyna Kajetaniak

### **Wyróżnienie**

Bogna Łukomska i Olga Łukomska  
Zespół Szkół z Oddziałami Integracyjnymi im. Polskich Noblistów w Kruszynie  
Opiekun: Urszula Łukomska

**KATEGORIA III** „Parki Narodowe a lasy gospodarcze. Różnice i korzyści wynikające z istnienia tych form” – praca indywidualna (kl. I-III gimnazjum)

### **I miejsce**

Oliwia Wysocka,  
Zespół Szkół Katolickich we Włocławku  
Opiekun: Agata Jankowska





### III miejsce

Oliwia Żuchlińska  
Publiczne Gimnazjum w Zbójnie  
Opiekun: Ewa Budna

### Wyróżnienie

Bartosz Turski  
Zespół Szkół nr 8 we Włocławku  
opiekun: Aleksandra Konopka

### Wyróżnienie

Iga Zielska  
Gimnazjum nr 7 im. K.K.Baczyńskiego we Włocławku  
Opiekun: Beata Wojciechowska

KATEGORIA IV – „Gospodarka leśna różne formy ochrony przyrody” – praca indywidualna (młodzież szkół średnich do 18 lat)

### I miejsce

Monika Przerwa

Zespół Szkół im. W. Łukasieńskiego w Skępem  
Opiekun: Agnieszka Żuchowska

### Wyróżnienie

Przemysław Pszczółkowski  
Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Kowalu  
Opiekun: Aleksandra Stanuch

### Wyróżnienie

Ewelina Stanisławska  
Technikum Żywności i Gospodarstwa Domowego w Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego  
Opiekun: Aleksandra Stanuch

Najlepsze prace konkursowe z I etapu szczebla regionalnego z każdej kategorii wiekowej przesłano do Zarządu Głównego SITLiD w dniu 10 stycznia 2012 r. wraz z protokołem Sądu Konkursowego.

W dniu 30 marca 2012 r. odbyło się uroczyste podsumowanie konkursu, wręczenie nagród i wyróżnień oraz dyplomów. Nagrody ufundował Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, Nadleśnictwo Włocławek i Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej.

Wszystkim laureatom i wyróżnionym serdecznie gratulujemy. Dziękujemy również opiekunom (nauczycielom) za doradztwo przy tworzeniu prac przez uczestników konkursu. Wszystkich zapraszamy do udziału w dalszych edycjach konkursu.

**Joanna Michalak**

Sekretarz Sądu Konkursowego  
Zdjęcia: **Bartłomiej Fydryszewski**





## Jak założyć szkolne koła Ligi Ochrony Przyrody?

Liga Ochrony Przyrody jest najstarszą pozarządową organizacją ekologiczną w Polsce. Istnieje od 1928 r. Inicjatorami jej założenia był W. Szafer oraz Państwowa Rada Ochrony Przyrody. Członkiem Ligi Ochrony Przyrody może zostać każdy. W jej szeregach znajdują się zarówno najmłodszy uczniowie szkół podstawowych jak i osoby dorosłe. Wielu wolontariuszy LOP właśnie swoją przygodę z tą organizacją i ochroną przyrody rozpoczęło w szkole podstawowej, średniej bądź na studiach wyższych. W Lidze można realizować swoje plany i przedsięwzięcia, których celem jest ochrona naturalnych zasobów przyrody naszego kraju, a w konsekwencji Europy i całej planety.

Szkolne Koło Ligi Ochrony Przyrody założyć może nauczyciel przedszkola, szkoły podstawowej, gimnazjum, technikum czy liceum. Powinien zebrać uczniów, którzy wykazują szczególnie zainteresowanie przyrodą. Opiekunem stowarzyszenia może zostać każdy nauczyciel. Z pewnością zainteresowani uczniowie wstąpią do nowotworzonego Koła.

- ❁ Pierwszym krokiem jaki należy podjąć tworząc Koło to zgłosić tą inicjatywę dyrektorowi danej placówki szkolnej i radzie pedagogicznej. Na tym etapie można powołać się na porozumienie z lutego 1990 r. pomiędzy prezesem Zarządu Głównego LOP a Ministrem Edukacji Narodowej na promowanie działalności Ligi Ochrony Przyrody we wszystkich typach szkół.
- ❁ Następnie należy skontaktować się z Zarządem Okręgu LOP. W oddziałach tych istnieje możliwość uzyskania materiałów (Statut, legitymacje) i niezbędnych informacji z zakresu działań, prowadzonych kampanii i akcji do których nowo powstałe Koło może się dołączyć. Uzupełnieniem bazy informacyjnej jest systematycznie aktualizowana witryna ZO LOP we Włocławku ([www.wcee.org.pl](http://www.wcee.org.pl) – zakładka współpraca z LOP).

Ważną rzeczą o jakiej należy pamiętać, to uwzględnienie w planach dydaktyczno-wychowawczych działalności LOP. Gdy Koło już powstanie, należy opracować odpowiednią strategię naboru uczniów na członków SK LOP. Należy to tak zorganizować aby członkowie nie pochodzili z jednej klasy, a opiekunem nie był nauczyciel tej klasy. Unikniemy w takich okolicznościach naturalnej „śmierci” w wyniku ukończenia edukacji szkolnej członków jednej klasy, a którzy byli jedynymi członkami stowarzyszenia lub stanowili zdecydowaną większość.

Aby uniknąć takiej okoliczności należy promować Stowarzyszenie, w celu zwerbowania małych i dużych miłośników przyrody uczęszczających do różnych klas. W tym celu możemy wykorzystać tablice ogłoszeniowe w szkole, radiowęzeł, gazetkę szkolną czy organizując ciekawą prelekcję na temat dzikiej przyrody.

- ❁ Gdy uda się już zebrać grupę uczniów zainteresowanych intensywnym działaniem pod flagą Ligi Ochrony Przyrody, należy przeprowadzić demokratyczne wybory do Zarządu SK LOP. Niezbędne informacje na ten temat znajdują się w statucie organizacji. Należy uświadomić tych uczniów, którzy kandydują do Zarządu, że pełnienie tej funkcji to odpowiedzialna i pełna obowiązków rola publiczna.
- ❁ Kadencja podstawowych jednostek Ligi (Przedszkolnych, Szkolnych Kół i Szkolnych Klubów) trwa 2 lata.
- ❁ Po przeprowadzeniu demokratycznego wyboru Zarządu Koła należy niezwłocznie opracować plan pracy na dany rok szkolny. Opracowaniu i wdrażaniu projektu powinny przyświecać takie idee jak: kształtowanie właściwego stosunku młodzieży szkolnej do przyrody; ochronę najbliższego środowiska przyrodniczego; zrozumienie celów ochrony zasobów przyrodniczych; zachowanie swoistych cech krajobrazu czy wdrażanie kultury



# Wild Strawberry







Krokusy



ekologicznej w szkole, domu oraz miejscach wypoczynku.

- ✿ Gdy zbliża się już koniec semestru lub roku szkolnego, a wszystkie nasze plany i przedsięwzięcia zostały zrealizowane należy sporządzić sprawozdanie z działalności Koła i przedstawić je dyrektorowi oraz na forum publicznym podczas jednej z akademii szkolnych lub organizując taką tylko w tym zamiarze. Jest to bardzo dobra okazja wypromowania i zareklamowania SK LOP w Waszej szkole. Forma wystąpień publicznych, pomoże nam przedstawić zakres działalności i sukcesów jakie osiągnęliśmy.

Wykorzystując okazję trzeba przypomnieć że członkiem LOP może zostać każdy uczeń oraz nauczyciel. Z pewnością znajdzie się wielu nowych uczniów, którzy zechcą się zapisać. Należy pamiętać i nie zrażać się gdy z wielu zapisanych nowych bądź obecnych członków Szkolnego Koła LOP nie będzie uczestniczyć w aktywnym życiu szkolnej organizacji. Należy w tym celu wyłonić te osoby, które są najbardziej aktywne i razem z nimi będziecie mogli pokierować nowopowstałym Kołem, pamiętając przy tym o mniej aktywnych uczniach.

### Instrukcja powoływania i prowadzenia dokumentacji SK LOP

Inicjatywa utworzenia koła szkolnego należy do pedagoga bądź uczniów, ale opiekunem koła musi być zawsze pedagog, członek Ligi Ochrony Przyrody.

Na zebraniu założycielskim szkolnego koła LOP nauczyciel zbiera składki od uczniów przyjmuje roczny plan pracy Koła, wraz z projektem podziału zadań wśród niepełnoletnich członków LOP. Dokonuje się również wyboru Zarządu Koła: Przewodniczącego, Sekretarza i Skarbnika.

Opiekun Koła przekazuje do Zarządu Okręgu następujące dokumenty:

- listę członków LOP;
- protokół zebrania założycielskiego;
- dokonuje wpłaty składek członkowskich.

Zgodnie z obowiązującą Uchwałą Zarządu Głównego składki uczniowskie wynoszą:

- ▶ 2 zł rocznie (płatne za rok szkolny) przez uczniów;

- ▶ 10 zł rocznie płatne przez opiekunów SK LOP, emerytów i rencistów;
- ▶ 20 zł. rocznie osób dorosłych (za rok kalendarzowy).

Zarząd Okręgu po akceptacji przedstawionej dokumentacji zatwierdza funkcjonowanie nowego Koła i przekazuje opiekunowi Koła legitymacje członkowskie LOP.

Opiekun Szkolnego Koła LOP odpowiada za prowadzenie stałej dokumentacji Koła. **Do podstawowych dokumentów należą:**

- Statut Ligi Ochrony Przyrody;
- akt powołania władz koła
- plany pracy Koła LOP;
- sprawozdania z działalności statutowej Koła LOP;
- aktualny wykaz członków, którzy opłacili składkę członkowską;
- potwierdzenie wpłat składek członkowskich w danym roku kalendarzowym.

Metodą praktyczną prowadzenia dokumentacji działalności Koła jest założenie „Kroniki Koła”.

## Zostań członkiem Ligi Ochrony Przyrody!

### ZARZĄD OKRĘGU LIGI OCHRONY PRZYRODY we WŁOCŁAWKU

ul. Komunalna 4  
87-800 Włocławek  
tel. 54 232 76 82  
kom. 603 622 266  
fax 54 411 09 95

<http://www.wcee.org.pl>  
w menu głównym zakładka:  
„Współpraca z LOP,

e-mail: [wce@neostrada.pl](mailto:wce@neostrada.pl)

Maria Balakowicz  
Sekretarz Zarządu Okręgu LOP

# Przestrzeń wokół nas przestrzenią dla człowieka i przyrody

W sąsiedztwie ludzi, w budynkach czyli w wytworzonym przez człowieka sztucznym świecie betonowych osiedli żyje wiele zwierząt. W wyniku różnych czynników, które spowodowały utratę ich naturalnych, dzikich siedlisk gatunki te zajęły nisze ekologiczną wytworzoną przez człowieka. Poprzez utratę swoich naturalnych, pierwotnych siedlisk „adoptowały” budynki, elementy infrastruktury technicznej i traktują je jako swoje miejsca do zakładania gniazd, jako swoje siedlisko. Gatunki te przystosowały się do życia z człowiekiem czyli uległy tzw. procesowi synantropizacji.

Wielu naszych sublokatorów należy do gatunków objętych ochroną prawną, w tym rzadkich lub zagrożonych wyginięciem. Dotyczy to głównie ptaków i nietoperzy.

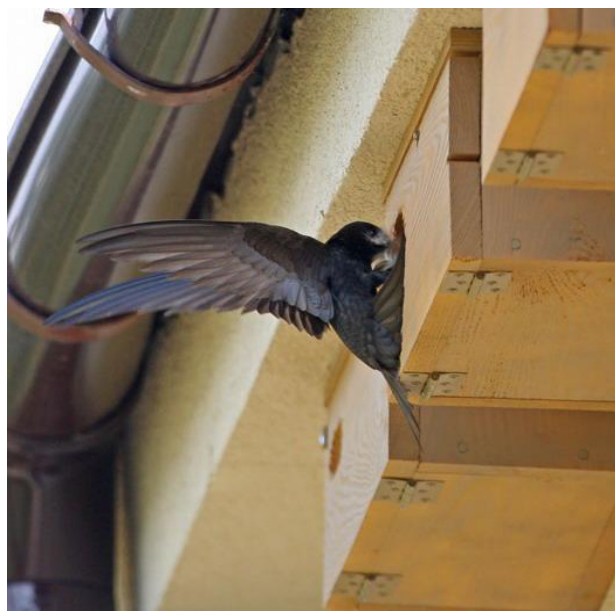
## Nasi współlokatorzy:

### Ptaki:

1. Jerzyk (*Apus apu*)
2. Wróbel (*Passer domesticus*)
3. Mazurek (*Passer montanus*)
4. Bocian biały (*Ciconia ciconia*)
5. Płomykówka (*Tyto alba*)
6. Pustułka (*Falco tinnunculus*)
7. Sokół wędrowny (*Falco peregrinus*)
8. Kawka (*Corvus monedula*)
9. Szpak (*Sturnus vulgaris*)
10. Oknówka (*Delichon urbica*)
11. Gołąb miejski (*Columba livia forma urbana*)
12. Pustułka (*Falco tinnunculus*)
13. Bogatka (*Parus major*)
14. Modraszka (*Cyanistes caeruleus*)
15. Kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*)
16. Kaczka krzyżówka (*Anas platyrhynchos*)
17. Kos (*Turdus merula*)
18. Sierpówka, synogarlica turecka (*Streptopelia decaocto*)
19. Pliszka siwa (*Motacilla alba*)
20. Pleszka (*Phoenicurus phoenicurus*)
21. Grzywacz (*Columba palumbus*)
22. Pełzacz ogrodowy (*Certhia brachydactyla*)
23. Sowa pójdzka (*Athene noctua*)



Fot. Bocian biały (*Ciconia ciconia*)



Fot. Jerzyk (*Apus apu*)

### Nietoperze

1. Borowiec wielki *Nyctalus noctula*
2. Mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*
3. Mroczek późny *Eptesicus serotinus*
4. Karliki *Pipistrellus* spp. (Karlik większy *P. nathusii*, karlik malutki *P. pipistrellus*), karlik drobny *P. pygmaeus*)



Fot. Nietoperz hibernujący w piwnicy.

### Łasicowate:

1. Kuna domowa, kamionka (*Martes foina*) – synantropijny gatunek niewielkiego ssaka drapieżnego z rodziny łasicowatych

Każdy z tych gatunków ma inne preferencje względem miejsc gniazdowania i bytowania. Ptaki zasiedlają szczeliny między płytami, pod parapetami, blachami, nisze pod balkonami czy okapami, filary w budynkach inwentarskich, otwory wentylacyjne, słupy energetyczne, dachy budynków, kominy ciepłownicze i wieże budynków.

Zagrożeniem dla tych zwierząt są wszelkiego rodzaju remonty, a także prace związane z termomodernizacją budynków. Ocieplenie budynków, tak popularne w ostatnich czasach jest rzeczą konieczną i nie podlega dyskusji. Przemawiają za tym względy ekologiczne – oszczędność energii i ekonomiczne, które dotyczą każdego mieszkańca – komfort życia i oszczędności. Niestety prace prowadzone w sposób nieprzemyślany, z łamaniem prawa budowlanego i prawa ochrony przyrody, często bez logicznego i etycznego uzasadnienia doprowadziły do znacznego spadku liczebności wielu gatunków ptaków i innych

zwierząt żyjących w naszym otoczeniu. Jednakże prawidłowo ułożony harmonogram prac i uwzględnienie aspektów ochrony przyrody, ochrony gatunkowej, ochrony siedlisk dają szansę na pogodzenie życia człowieka w godziwych warunkach z ochroną przyrody.

Główne problemy związane z pracami polegającymi na ocieplaniu domów:

1. Wykonywanie termomodernizacji w sezonie lęgowym, bez zgody na płoszenie i na niszczenie siedlisk i ostoł.
2. Brak zrozumienia ze strony inwestorów, że budynki mieszkalne to także schronienie wielu gatunków zwierząt.
3. Niekompletne wnioski o zezwolenie na zniszczenie siedlisk lęgowego ptaków i nietoperzy.

Za ochroną gatunków będących współlokatorami naszych domów, osiedli stoją uregulowania prawne. Część wyżej wymienionych gatunków ptaków i nietoperzy, które zasiedlają budynki mieszkalne objęte są ścisłą ochroną gatunkową na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419). W myśl obowiązujących przepisów (art. 52 ust. 1 pkt 4 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009, Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.), uszczegółowiony zapisem § 7 pkt 6 i 7 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt obowiązuje zakaz niszczenia gniazd, siedlisk i ostoł gatunków chronionych. Miejsca lęgowe, zlokalizowane na budynkach mieszkalnych należy traktować jako ich siedliska, podlegające ochronie prawnej.

Jednocześnie zgodnie z § 10 ww. rozporządzenia sposobem ochrony dziko występujących

## Terminy i miejsca lęgowe ptaków

Gatunek	Występowanie	Lęgi	Potencjalne miejsca gniazdowania
Wróbel	Osiadły	III-VIII	Szczeliny, stropodachy z otworami o średnicy 4 – 6 cm
Kawka	Częściowo osiadły	III-VII	Dziuple, stropodachy z otworami o średnicy większej niż 8 cm, kominy wentylacyjne
Szpak	Częściowo osiadły	IV-VII	Szczeliny, stropodachy z otworami o średnicy 5 – 8 cm
Oknówka	Wędrowny	V-IX	Pod okapami, wnękami okiennymi, balkonami
Jerzyk	Wędrowny	V-VIII	Szczeliny, stropodachy z otworami o średnicy 4 – 8 cm
Gołąb miejski	Osiadły	Cały rok	Nisze, duże szczeliny, balkony, stropodachy z otworami o średnicy większej niż 10 cm
Pustułka	Częściowo osiadły	IV-VII	nisze, stropodachy z otworami o średnicy większej niż 10 cm

Źródło: Godlewska A., *Ochrona ptaków w budynkach*. Towarzystwo Przyrodnicze „Bocian”. Warszawa 2008.

zwierząt jest m.in. dostosowanie terminów i sposobów wykonania prac budowlanych i remontowych tak, aby zminimalizować ich wpływ na biologię zwierząt i ich siedliska oraz budowa sztucznych miejsc lęgowych. Ponadto w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.), a jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą.

Zgodnie z art. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) do podstawowych obowiązków kierownika budowy należy m.in. protokolarne przejęcie od inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego. W związku z powyższym przed rozpoczęciem prac remontowych, w tym termomodernizacyjnych zarządca budynku powinien zlecić wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej w zakresie występowania gatunków chronionych zwierząt, w celu uniknięcia nieumyślnego zniszczenia ich schronień podczas prac budowlanych.

W sytuacji, gdy zniszczenie schronień, siedlisk lęgowych podczas prac budowlanych, termomodernizacyjnych jest konieczne, to przed przystąpieniem do tych prac inwestor powinien uzyskać zezwolenie na niszczenie siedlisk, schronień gatunków objętych ochroną. Przed przystąpieniem do wykonywania termoizolacji budynków należy wystąpić o wydanie zezwolenia w trybie art. 56 ust 2 pkt 2 ustawy o ochronie przyrody na odstąpienie od zakazu umyślnego niszczenia gniazd, siedlisk i ostoi ptaków oraz nietoperzy.

Zgodnie z art. 56 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody regionalny dyrektor ochrony środowiska na obszarze swojego działania może zezwolić w stosunku do gatunków objętych ochroną częściową i ścisłą m.in. na niszczenie ich gniazd, siedlisk i ostoi. Zezwolenie na niszczenie siedlisk lęgowych gatunków ptaków oraz nietoperzy zasiedlających budynki, jeżeli jest to niezbędne, może być wydane w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla

dziko występujących populacji oraz leżą w interesie zdrowia i bezpieczeństwa powszechnego lub wynika z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogów o charakterze społecznym lub gospodarczym lub wymogów związanych z korzystnymi skutkami o podstawowym znaczeniu dla środowiska.

Jednocześnie jeżeli prace termomodernizacyjne będą prowadzone w okresie zasiedlenia budynku przez zwierzęta, co niewątpliwie będzie powodować ich płoszenie, inwestor powinien złożyć wniosek o zezwolenie na umyślne płoszenie gatunków ptaków i nietoperzy objętych ochroną ścisłą, występujących na termomodernizowanym budynku – art. 56 ust. 1 pkt. 1 ww. ustawy.

Za nieprzestrzeganie ww. uregulowań prawnych polskie prawo przewiduje sankcje. Zgodnie z art. 127 pkt 2 lit. e ustawy o ochronie przyrody: kto umyślnie narusza zakazy obowiązujące w stosunku do zwierząt objętych ochroną gatunkową podlega karze aresztu albo grzywny. Ponadto zgodnie z art. 50 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, właściwy organ wstrzymuje postanowieniem prowadzenie robót budowlanych wykonywanych w sposób mogący spowodować zagrożenie środowiska przyrodniczego. W postanowieniu o wstrzymaniu robót budowlanych można nałożyć obowiązek przedstawienia, w terminie 30 dni od dnia doręczenia postanowienia, inwentaryzacji wykonanych robót budowlanych lub odpowiednich ocen technicznych bądź ekspertyz – w tym ekspertyz związanych z występowaniem gatunków chronionych.

Planując harmonogram prac termomodernizacyjnych należy uwzględnić potrzebę wykonania inwentaryzacji ornitologicznej i chiropterologicznej w celu stwierdzenia czy na przeznaczonym do ocieplenia budynku gniazdują gatunki ptaków oraz występują schronienia nietoperzy objętych ochroną gatunkową.

Wykonanie inwentaryzacji pozwoli określić dokładną liczebność gatunków ptaków i nietoperzy zasiedlających budynek oraz rozmieszczenie miejsc lęgowych i schronień wykorzystywanych przez te zwierzęta (szczelin, otworów wentylacyjnych itp.).

W wielu przypadkach działanie na skróty, z myślą że nikt nie zauważy i nic się nie wydarzy jest błędne i może wiązać się z konsekwencjami

prawnymi i ekonomicznymi. Straty poniesione w ten sposób są o wiele bardziej dotkliwe niż przygotowanie harmonogramu, który uwzględnia ochronę przyrody i kompensację przyrodniczą.

To względy prawne i wytyczne czego nie wolno robić. Należy tu zaznaczyć że ocieplenie budynków jest konieczne i niezbędne a poza tym ma również aspekt ekologiczny. Istnieją rozwiązania, które godzą ochronę przyrody z pracami termomodernizacyjnymi. Aktualnie obowiązujące uregulowania prawne przewidują tzw. kompensację przyrodniczą. Podstawą jest art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.). Istnieje możliwość pozostawienia drożnych otworów wentylacyjnych. Należy rozpatrywać to indywidualnie przy każdej termomodernizacji. Mocnymi stronami tego rozwiązania jest znikomy koszt dla inwestora oraz trwałe siedlisko dla ptaków. Są jednak głosy, że niektóre rodzaje materiałów izolacyjnych są szkodliwe dla ptaków. Są to jednak głosy niepotwierdzone badaniami. Powszechnie stosowanym rodzajem zastępczych siedlisk dla ptaków i nietoperzy są drewniane lub trocinobetonowe skrzynki.

W zależności od gatunków ptaków zasiedlających dany budynek oraz liczby par lęgowych należy zastosować odpowiednie skrzynki lęgo-

we. Jest to dla ptaków rekompensata za utracone miejsca gniazdowania

**1. Skrzynki lęgowe** mogą być montowane w warstwie ociepleniowej – bezpośrednio na ścianę budynku lub na warstwę termoizolacyjną.

Potencjalne gatunki, które mogą zajmować skrzynki wiszące na budynkach:

TYP A: bogatka, modraszka, mazurek, wróbel, pleszka

TYP B: szpak, bogatka, pleszka, mazurek, wróbel, jerzyk

TYP D: kawka, szpak, pleszka

Skrzynki dla jerzyka: potencjalnie mogą ją zająć: jerzyk, szpak, wróbel, mazurek.

Skrzynki dla pustułki: potencjalnie mogą ją zająć: pustułka, grzywacz, gołąb miejski

**2. Podtynkowe skrzynki dla nietoperzy** oraz skrzynki natynkowe.



**3. Platformy i sztuczne gniazda** zakładane na kominach (dla sokoła wędrownego) i na słupach elektroenergetycznych (dla bociana białego).

Skrzynki lęgowe dla ptaków – sposoby montażu

### Co poza tym można i należy robić:

1. W otworach stropodachów nie wolno montować gładkich plastikowych rur wykończonych co uniemożliwia poruszanie się ptaków szczególnie języków. Preferowana są rurki ceramiczne lub plastikowe o chropowatej powierzchni.
2. Otwory do stropodachów o małej średnicy (poniżej 10 cm) powinny pozostać otwarte dla np. kawki, wróbla, jerzyka.
3. Ochrona elewacji przed zanieczyszczeniami – gołębimi – zamykanie otworów o średnicy powyżej 10 cm ale nie w okresie gdy znajdują się tam ptaki, jaskółki oknówki, pustułki – można umieszczać tzw. tacki pod gniazdami na którą zbierają się odchody. W przypadku gniazd jaskółczych, ważne jest by tacka była przymocowana nisko (minimum 40 cm pod gniazdem) co zabezpieczy je przed dostępem drapieżników. W celu uniemożliwienia siadania ptakom na gzymsach można zakładać spadziste blachy (pod kątem 45°), Nie wolno montować tzw. kolców gdyż okaleczają ptaki.
4. Zabezpieczenie przed zapychaniem otworów kominowych i wentylacyjnych przez kawki – główni winowajcy – kratowanie ale należy robić to poza okresem lęgowym.
5. Zapobieganie infekcjom i chorobom – zachowanie podstawowych zasad higieny.

Poza tym nakazami prawnymi i wytycznymi typowo technicznymi są racje moralne i ekologiczne przemawiające przeciw „eksmisji” i za-

bijaniu naszych skrzydlatych sąsiadów. Ptaki obok drzew, krzewów i kwiatów wprowadzają najwięcej naturalnego życia do betonowego środowiska naszych osiedli. Są widocznym dowodem koegzystencji żywej przyrody z urbanizacją. Cieszą się też na ogół sympatią, a opisywane przypadki brutalnego zakratowywania gniazd z piskletami lub wysiadującymi ptakami co skazuje je na powolną śmierć głodową, przyjmowane są z powszechnym potępieniem. Ważnym argumentem ekologicznym jest fakt że krajowy stan populacji kawki, jerzyka, wróbla, jaskółki oknówki i pustułki zależy głównie od ich miejsc lęgowych w zabudowie miast i osiedli.

Opracowała mgr Mariola Modrzejewska

### Literatura:

1. Godlewska A., Ochrona ptaków w budynkach. Towarzystwo Przyrodnicze „Bocian”. Warszawa 2008.
2. Luniak M., Ptaki w budynkach. Muzeum i Instytut Zoologii PAN
3. Wylęgała P., Jaros R., Dzieciołowski R., Kepel A., Szkudlarek R., Paszkiewicz R., Docieplanie budynków w zgodzie z zasadami ochrony przyrody. PTOP Salamandra. Poznań 2009

### Źródła prawa:

1. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, Poz. 1419)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.)



## Sokoły wędrowne wracają do polskich lasów

Sokół wędrowny to jeden z najrzadszych gatunków w Polsce. Ekotyp leśny sokoła wędrownego *Falco peregrinus* występował w Europie od północno-wschodnich Niemiec poprzez Polskę, południową Szwecję, Danię, Finlandię, przez kraje nadbałtyckie, północną Ukrainę i Białoruś, przez niziny Rosji aż po Ural. Na skutek zatrucia środowiska DDT

drastycznie zmniejszyła się liczebność sokołów wędrownych na całym areale. Niektóre populacje wyginęły, między innymi nadrzewna populacja europejska. Ostatnie gniazda przed zanikiem populacji w Polsce stwierdzono w 1964 roku. W innych populacjach zdarzały się pojedyncze przypadki gniazdowania na drzewach, nigdzie jednak (poza Australią) nie powstała populacja nadrzewna. Adaptacja do gniazdowania na



### Peregrine tree-nesting population in Europe

drzewach prawdopodobnie powstała na zasadzie wdrukowania na miejsce urodzenia. Potwierdzają to wyniki reintrodukcji sokołów w Niemczech, dzięki którym powstał załazek populacji nadrzewnej, liczy już ponad 30 par. Poza Niemcami znane są jeszcze pojedyncze gniazda w południowej Finlandii oraz malejąca populacja w głębi Rosji.

Gdy populacja sokoła wędrownego w naturze drastycznie zmalała, sokolnicy zaczęli hodować sokoły wędrowne, opracowali metody intensywnej hodowli, a następnie reintrodukcji. Dzięki zakazowi stosowania DDT w wielu krajach sytuacja sokoła wędrownego zaczęła się poprawiać samoistnie, w innych wspomagano odbudowę gatunku reintrodukcjami, populacje które przeżyły kryzys zaczęły się powoli odbudowywać. Niestety populacja nadrzewna, ze względu na jej całkowity zanik nie zaczęła się odradzać w sposób naturalny, jedyną nadzieją pozostaje reintrodukcja.



Reintrodukcje sokoła wędrownego w Polsce rozpoczęły się w roku 1990. Reintrodukcje były prowadzone przez pięć ośrodków w Polsce i do roku 2009 wypuszczono łącznie 345 młodych sokołów. Niestety z różnych przyczyn większość ośrodków już nie istnieje i dotychczasowy program skończył się samoistnie. Od roku 2010 cały ciężar reintrodukcji przejęło nasze stowarzyszenie rozpoczynając nowy jej etap.

Rok 2011 jest drugim rokiem intensywnych reintrodukcji sokoła wędrownego w Polsce. W roku 2010 wypuszcziliśmy 56 sokołów, w 2011 66 osobników. Nadleśnictwo Włocławek jest jed-

nym z czterech miejsc wsiedleń sokołów wędrownych w Polsce, które obecnie prowadzi nasze stowarzyszenie. Pozostałe miejsca to: Dolina Baryczy (nadleśnictwa Żmigród i Milicz), Lasy Barlineckie (nadleśnictwo Barlinek) oraz RDLP Olsztyn (nadleśnictwo Nowe Ramuki). Wszystkie sokoły pochodzą z hodowli prowadzonych przez sokolników w Polsce Czechach, Słowacji, Austrii, Danii i Niemiec.



W tym roku zainaugurowaliśmy ścisłą współpracę z Niemieckim Zakonem Sokolników (DFO), który wcześniej wspomagał podobny program we wschodnich Niemczech. Ośrodek hodowli sokoła wędrownego prowadzony przez Profesora Christiana Saara będzie przekazywał młode sokoły do reintrodukcji w polskich lasach, podobnie hodowcy sokołów zrzeszeni w DFO. Stowarzyszenie „Sokół” będzie pokrywać koszty związane z ich wyhodowaniem. Ośrodek w Hamburgu jest dofinansowywany przez rząd Hamburga oraz Niemiecki Zakon Sokolników (DFO).

Projekt, który obecnie prowadzimy rozpoczęliśmy w roku 2010 dzięki dotacji z Funduszu dla Organizacji Pozarządowych (Program realizowany dzięki wsparciu udzielonemu przez Islandię, Liechtenstein i Norwegię poprzez dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Norweskigo Mechanizmu Finansowego oraz budżetu Rzeczypospolitej Polskiej w ramach Funduszu dla Organizacji Pozarządowych), w roku bieżącym kontynuujemy dzięki dotacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu oraz środkom własnym uzyskanym głównie z 1% podatku przekazanego przez podatników (numer KRS 0000133612)

Reintrodukcje te przeprowadzamy w ścisłej współpracy z nadleśnictwem Włocławek.



Wsiedlane sokoły spędzają w sztucznych gniazdach zawieszonych w koronach drzew około 10 dni. Służy to przyzwyczajeniu ich do tego miejsca. Mechanizm ten, zwany wdrukowaniem na miejsce urodzenia, powoduje, że sokoły po osiągnięciu dojrzałości (w wieku około 2-3 lat) zakładają gniazda w środowisku zbliżonym do tego, gdzie po raz pierwszy zaczęły samodzielnie żyć. Uznają je bowiem za miejsce swojego urodzenia.



STOWARZYSZENIE SOKÓŁ

Sztuczne gniazdo otwieramy, kiedy sokoły są gotowe do pierwszego lotu. Przez co najmniej miesiąc od otwarcie gniazd są dokarmiane. Pozwala im to nauczyć się polować. Najpierw zaczną gonić małe ptaki, owady, a nawet liście lub pióra. Z czasem te pogonie coraz bardziej będą przypominać polowanie. Po pierwszych udanych atakach sokoły zaczynają samodzielne życie.

Do późnej jesieni młode sokoły pozostaną w okolicy miejsca wypuszczenia. Później pole-

cą na migrację. Wiosną powinny, podobnie jak ich poprzednicy, pojawić się w pobliżu miejsca, gdzie zostały wypuszczone. Bardzo liczymy na to że za rok lub dwa zajmą w okolicy pierwsze gniazda na drzewach.

Sokoły nie budują samodzielnie gniazd lecz zajmują gniazda innych dużych ptaków. Przygotujemy dla nich także kilkadziesiąt sztucznych gniazd – koszy umieszczonych w koronach drzew w starych drzewostanach. Liczymy na to, że pozwoli im to szybciej założyć rodziny.

Liczymy, że dzięki tym skoncentrowanych działaniom sokoły szybko wrócą do polskich lasów. Program przywracania sokołów lasom realizujemy wspólnie z Lasami Państwowymi.

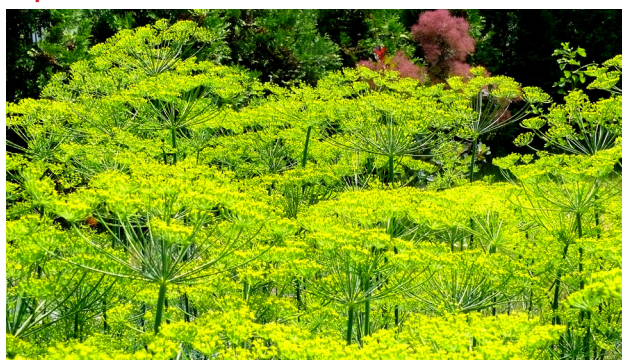
Dzięki zaangażowaniu sokolników mamy w Polsce już około 20 gniazd sokoła wędrownego, jednak wszystkie znajdują się w dużych miastach i w górach. Naszym celem jest przywrócenie sokoła także do jego pierwotnego środowiska – lasów.

mgr inż. Sławomir Sielicki  
Prezes Stowarzyszenia „Sokół”

## Allelopatia czyli rzecz o dobrym lub złym sąsiedztwie roślin

Rozłożyste łany zboża, rzepaku lub pokryta różnorodną roślinnością łąka budzi w nas poczucie spokoju, ładu niekiedy nawet estetyczny zachwył. Podziwiając piękno barw, urodę rozmaitych form organicznych, często nie zdajemy sobie sprawy z faktu, że rośliny toczą między sobą bezwzględną walkę o czynniki dla nich podstawowe: światło, wodę, przestrzeń, pokarm. Konkurencja jest twarda, bój toczy się na żarty, gdyż stawką jest śmierć lub życie. W tych zmaganiach sąsiedztwo roślin jest bardzo istotne, gdyż może ono powodować zniszczenie albo też rozwój.

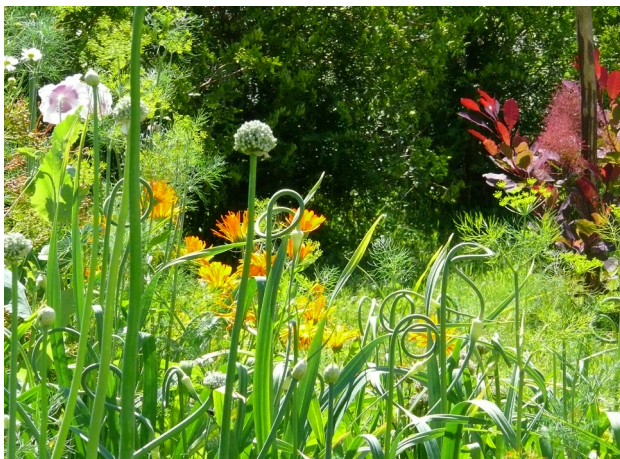
### Koprowisko



Rośliny żyjąc w ekosystemie tworzą swój mikroświat wydzielając do gleby, wody czy atmosfery substancje chemiczne znajdujące się w liściach, kwiatach, łodygach, gałązkach etc. Związki te, rozpuszczone przez wodę (z opadów, strumyków, stawów) zmieniają właściwości środowiska, które dla gatunków nieodpornych stają się groźne. Zaczynają słabiej rosnać, chorują, krócej żyją. Dotychczas najlepiej poznano ujemną stronę tego oddziaływania, ale może ono także sprzyjać

rozwojowi roślin sąsiednich. Zjawisko to nosi nazwę **allelopatii** – od słów pochodzenia greckiego: *alleon* – wzajemny i *pathos* – cierpienie.

Wzmianki o allelopatii możemy odnaleźć już w pismach z czasów starożytnych, np. u Pliniusza Starszego w jego „Historii Naturalnej”. Zawarty jest tam opis zagadkowych, a trujących dla innych roślin, właściwości orzecha czarnego (*Juglans nigra*). Spostrzeżenia owe potwierdzają zresztą współcześnie prowadzone doświadczenia. Otóż pomidory posadzone pod orzechem czarnym więdną i giną nawet w odległości 16 m od pnia tego drzewa! Podobne właściwości ma zresztą również orzech włoski (*Juglans regia*). Takie działanie powoduje zawarty w łupinie orzecha związek chemiczny, który w zetknięciu, np. ze skórą człowieka, wywołuje zmianę jej koloru na brązowy. Związek ten jest utlenioną i przekształconą toksyną. Ma on ciekawą właściwość – uaktywnia się dopiero po pewnym czasie pobytu w glebie i zalegać tam może do prawie 2 m głębokości. A czego dokonują w organizmie roślinnym związki allelopatyczne? Przede wszystkim hamują kiełkowanie, ograniczają syntezę białek, zmniejszają dopływ asymilatów, co powoduje zatykanie roślinnych rurek sitowych. Jest oczywiście szereg innych działań tych substancji, np. hamowanie tworzenia brodawek u roślin motylkowych.



Cebula, koper, mak, nagietki

Wiedza o oddziaływaniu na siebie roślin znana była ludziom od dawna zajmującym się rolnictwem i ogrodnictwem czyli chłopom, szlachcie, zakonnikom etc., którzy przekazywali ją sobie z pokolenia na pokolenia. Odpowiedni fragment odnoszący się do tej kwestii znaleźć można również w naszej narodowej epopei – „Panu Tadeuszu” Adama Mickiewicza. Poeta opisując sad

i ogród w Soplicowie podkreśla, że rośliny zostały tam posadzone nieprzypadkowo, że jedne drugimi służą za obronę i chronią przed szkodnikami:

Był sad.-

Drzewa owocne, zasadzone w rzędy,  
Ocieniały szerokie pole; spodem grzędy.  
Tu kapusta, sędziwe schylając łysiny,  
Siedzi i zda się dumać o losach jarzyny;  
Tam, płacząc strąki w marchwi zielonej warkoczu,  
Wysmukły bob obraca na nią tysiąc oczu;  
Owdzie podnosi złotą kitę kukuruza;  
Gdzieniegdzie otyłego widać brzuch harbuza,  
Który od swej łodygi aż w daleką stronę  
Wtoczył się jak gość między buraki czerwone.

**Grzędy rozjęte miedzą; na każdym przykopie  
Stoją jakby na straży w szeregach konopie,  
Cyprysy jarzyn: ciche, proste i zielone.  
Ich liście i woń służą grędom za obronę,  
Bo przez ich liście nie śmie przecisnąć się żmija.  
A ich woń gąsienice i owad zabija.**

Księga II, wersy 403-418.

Zatem znajomość wzajemnego oddziaływania na siebie roślin gromadzona była przez wieki na podstawie obserwacji i doświadczeń. Rolnicy wiedzieli, jakie rośliny „lubią się” i dobrze rosną razem, inne wprost przeciwnie. Z tego faktu wyciągali wnioski dotyczące płodozmianu. I chociaż były one trafne, jeszcze stosunkowo do niedawna nie potrafiono racjonalnie wyjaśnić, dlaczego np. pszenica po jęczmieniu albo mak po ziemniakach będzie niższy, nieodporny na choroby, wyda mniejszy plon. Ani też dlaczego w łanie pszenicy najczęściej widzimy maki, w rzepaku zaś rumianki. Wiedzano, że najlepszym środkiem ujemnie wpływającym na perz była gorczyca lub gryka, zaś dynia bardzo dobrze odchwaszcza pola kukurydzy i fasoli. Wysianie żyta z domieszką chabru spowoduje uzyskanie większych plonów niż bez niego. Podobnie jest z lnicznikiem, pospolitym chwastem tej uprawy, rozplenia się o wiele intensywniej. Lnicznik hamuje także inwazję innych niepożądanych gatunków roślin.

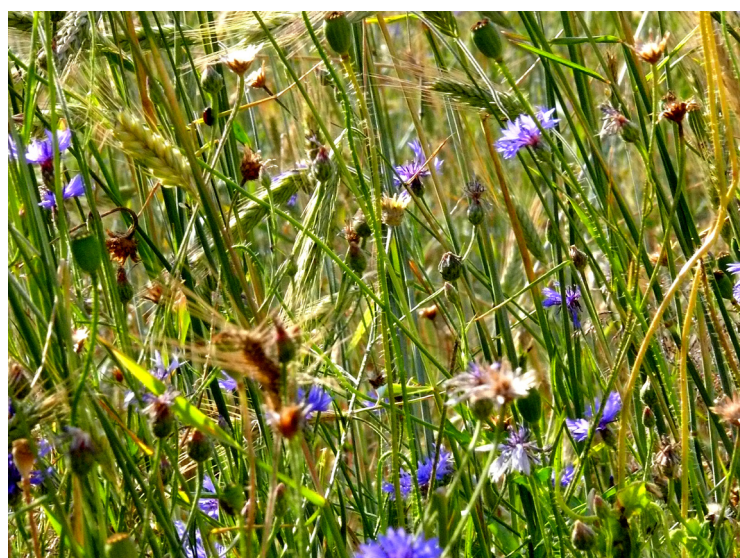
Jako pierwszy teorię allelopatycznego oddziaływania pomiędzy roślinami sformułował w 1937 r. niemiecki badacz Hans Molisch. Według niego allelopatia to „oddziaływanie jednej rośliny na drugą przez jej przyżyciowe wydzieliny.” Liczne badania przeprowadzone właśnie w latach trzydziestych ubiegłego wieku i póź-

niej, wykazały, że rosnące w sąsiedztwie poszczególne gatunki, mogą wywierać działanie stymulujące bądź hamujące na rośliny innego gatunku lub na bakterie i grzyby. Zjawisko to oraz charakter wydzielin produkowanych przez rośliny żywe lub uwalnianych podczas rozkładu osobników martwych, a także mechanizm ich oddziaływania, nie są jeszcze dokładnie poznane. Jednak w dalszym ciągu przeprowadzane są badania z tym związane. Istnieją dwie główne drogi oddziaływań, a mianowicie: wydzieliny gazowe lub płynne nadziemnych części roślin (liście, kwiaty i nasiona) mogą działać bezpośrednio na sąsiednie rośliny, bakterie lub grzyby albo też pośrednio, po przedostaniu się do gleby jako wydzieliny korzeniowe.

W 1955 r. Kelsey Grammer zaproponował 4 określenia dla rozróżnienia inhibitorów, czyli związków chemicznych powodujących zahamowanie bądź spowolnienie reakcji chemicznej, stwierdzonych w allelopatii: antybiotyki, marazminy, koliny, fitoncydy. Te ostatnie mogą oddziaływać na mikroorganizmy. Są to lotne substancje zwane też atmwitaminami, uważane za substancje ekologicznie aktywne, poprawiające higieniczną jakość powietrza, zanieczyszczonego różnego rodzaju substancjami. Fitoncydy (gr. *phytón* – roślina + łac. *caedo* – zabijany) to związki, substancje, ciała lotne wytwarzane przez rośliny żywe w liściach, kwiatkach, nasionach i korzeniach. Mają one właściwości bakterio-, grzybo- i pierwotniakobójcze bądź hamujące ich rozwój. Spośród najbardziej znanych roślin produkujących fitoncydy można wymienić: jałowiec, cebulę, czosnek, czarną porzeczkę. Liczne prace wielu autorów wskazują na ich udział w oczyszczaniu powietrza z bakterii, ale także w jonizacji powietrza. Aktywność fitoncydowa zieleni, istotną właściwością higieniczną, uzależniona jest od gatunku rośliny, jej wieku, stadium rozwoju, intensywności fotosyntezy, a także od klimatycznych i glebowych warunków środowiska. Wysoką aktywnością odznaczają się młode i zdrowe liście o intensywnej fotosyntezie. Rośliny uszkodzone (np. przez przycinanie, rąbanie, formowanie, koszenie) wydzielają zwiększone ilości fitoncydów. Fakt ten potwierdziły badania różnych gatunków traw. Spośród drzew wysoką aktywnością fitoncydową odznaczają się: brzoza, topola, dąb, orzech, sosna, itp.

M. Pavlik (1975) podaje, że 1 ha lasu liściastego produkuje w ciągu lata 2 kg fitoncydów, igła-

stego (sosnowego) – 5 kg, jałowcowego – około 30 kg i ta ilość wystarczyłaby na zniszczenie drobnoustrojów w mieście średniej wielkości. Zaś 1 m sześcienny powietrza miejskiego zawiera około 500-800 bakterii, natomiast w pobliskim lesie jest ich tylko 40-50 (Benat, Supuka 1988). Te znaczące różnice w liczbie bakterii przypisuje się wpływowi fitoncydów i innych lotnych substancji. Sosna, brzoza i jałowiec wytwarzają wokół siebie strefę do 3-5 m wolną od bakterii. Marazminy, produkty przemiany materii komórek bakteryjnych (bakterie), wpływają na więdnienie roślin naczyniowych. Koliny, związki chemiczne: lotne (etylen, olejki eteryczne, alkohole i in.), płynne (alkaloidy, glikozydy i in.) oraz stałe (np. garbniki), produkowane przez niektóre rośliny, mają działanie hamujące na wzrost innych.



Chabry w życie

W 1984 roku prof. Elroy L. Rice w następujący sposób zdefiniował allelopatię: „jest to wzajemne oddziaływanie roślin, stymulujące bądź hamujące, poprzez różnorodne związki chemiczne wydzielane przez żywe organizmy lub uwolnione podczas rozkładu szczątków roślin.” Odnosząc się do powyższej definicji należy pamiętać, że współcześnie pod tym pojęciem rozumie się każdy pośredni lub bezpośredni, hamujący bądź stymulujący wpływ jednej rośliny na drugą na skutek wydzielania przez nie do środowiska różnych związków chemicznych organicznych i nieorganicznych. Mogą to być substancje różnego pochodzenia – związki chemiczne, powstałe w procesach przemiany materii (metabolity) lub też powstałe z rozkładu martwych

szczątków roślin (nekromasy). Należy również zwrócić uwagę, iż nie jest to oddziaływanie bezpośrednie jednej rośliny na drugą - metabolity są najpierw wydzielane do środowiska i dopiero wskutek zmiany tego środowiska wpływają na inne organizmy, natomiast ich działanie zależy od rodzaju uwolnionego związku, jego stężenia i wielu czynników ekologicznych.



Maki i rumianek w zbożu

Posługując się dość luźnym podziałem organizmów „allelopatycznie aktywnych” na mikroorganizmy i rośliny wyższe można dokonać uszeregowania substancji przez nie wydzielanych. Wygląda to tak: mikroorganizmy chcąc wpędzić rośliny wyższe wydzielają marazminy natomiast działając na mikroorganizmy wytwarzają antybiotyki. Wydzieliny te stymulują także rozwój organizmów zwierzęcych żyjących w glebie. Jak było wspomniane, oddziaływanie wydzielin zależy także od ich stężenia. Duże stężenie może hamować rozwój roślin uprawnych, małe natomiast może stymulować, a nawet przyczyniać się do wzrostu plonu. Najbardziej znanym przejawem antagonistycznych oddziaływań allelopatycznych są antybiotyki wydzielane najczęściej przez grzyby. Biologicznym ich zadaniem jest zahamowanie rozwoju bakterii i innych grzybów, np. przez blokowanie syntezy ich białek (*Penicillium* wytwarza penicylinę, a *Acremonium* – cefalosporinę). Również bylice (*Artemisia*) rosnące na półpustynnych terenach wydzielają terpentyny (np. kamforę) i alkaloidy (np. absyntynę), które pozwalają kontrolować ich bezpośrednie otoczenie.

Allelopatia jest wykorzystywana w rolnictwie i ogrodnictwie. Allelozwiązki odpowiednio się dobiera mając na uwadze ochronę roślin przed szkodnikami (owadami, nicieniami), a także w walce z chorobami roślin i chwastami. Oto przykłady konkretnych oddziaływań poszczególnych roślin, o których powinni wiedzieć rolnicy i ogrodnicy:

### Allelopatia dodatnia:

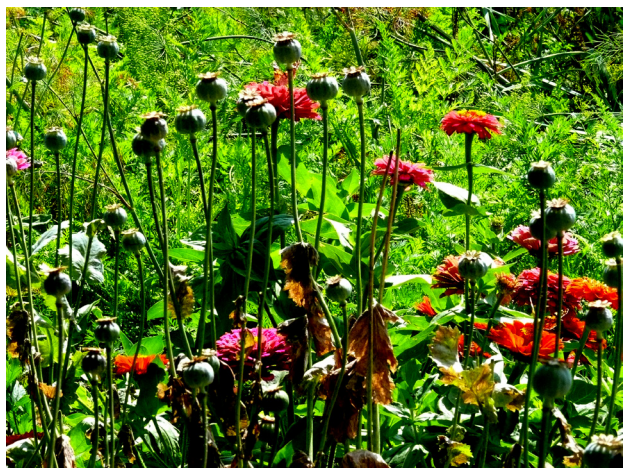
- fiołek polny lub wyka na żyto,
- cebula lub kalarepa na buraka,
- fasola, kukurydza, groch, rzodkiew i słonecznik na ogórka,
- fasola, kukurydza, kapusta, chrzan, len na ziemniaka,
- groch, sałata, cebula, por, pomidor na marchew,
- kąkol, chaber bławatek, kukurydza na pszenicę,
- koniczyna, lucerna na trawy,
- Inicznik na len,
- marchew, rzodkiew, truskawka, ogórek, szpinak na sałatę,
- rośliny aromatyczne, ziemniak, seler, koper, szalwia, burak, cebula na rośliny kapustne,
- rzeżucha na szarłat,
- ziemniak, groch, fasola, ogórek, dynia, kabaczek, pszenica, bobik na kukurydzę,
- ziemniak, marchew, ogórek, kapusta na fasolę.

### Allelopatia ujemna:

- cebula, czosnek, mieczyk na fasolę,
- dynia, kabaczek, ogórek, słonecznik, pomidor, mak polny, komosa biała na ziemniaka,
- fasola, gorczyca na buraka,
- jaskrowate na kukurydzę,
- koper na marchew,
- krwawnik na trawy,
- lulek czarny na koniczynę,
- mak polny, ostrożeń na pszenicę,
- mak polny na jęczmień i żyto,
- truskawka, pomidor, fasola na kapustę,
- ziemniak, zioła aromatyczne na ogórka,
- allelopatia akacji – liście akacji zawierają substancje, które uniemożliwiają wzrost innych roślin wokół nich.

W rolnictwie znana jest także teoria regulowania zachwaszczenia upraw. Wiadomym jest, że pewna ilość chwastów obecna w uprawach roślin działa na nie korzystnie i plonotwórczo. Plantacje w 100 procentach wolne od chwastów plonują nieco niżej niż plantacje minimalnie zachwaszczone, ale w stopniu nie powodującym zagłuszania rośliny uprawnej przez chwasty. Chaber bławatek, popularnie nazywany modra-

kiem, zachwaszczający silnie pszenicę z powodu konkurencji i zjawiska allelopatii powoduje obniżenie plonowania. Udowodniono jednak w licznych doświadczeniach, że występując w łanie pszenicy w małych ilościach stymuluje jej wzrost i zwiększa plon w stosunku do upraw pszenicy, w której chaber bławatek nie występuje. W przypadku żyta bardzo korzystny wpływ na jego wzrost, rozwój i plonowanie ma umiarkowane zachwaszczenie perzem. Należy jednak pamiętać, że duże zaperzenie powoduje widoczny spadek plonowania. Korzystna allelopatia występuje także między wydzielinami perzu (oczywiście przy małym zachwaszczeniu) a plonowaniem ziemniaków, o czym może świadczyć popularne w rejonie Wielkopolski przysłowie ludowe, które mówi, że: „Tam gdzie pyrz, to i pyra tyż”. Rolnikom zjawisko allelopatii znane jest również z faktu „mątwikobójczego” oddziaływania wydzielin korzeniowych gorczycy. Polega to na tym, że wydzielina wprowadza mątwika w błąd i pobudza go do rozpoczęcia cyklu życiowego. Gorczyca nie jest jednak dla niego rośliną żywicielską - sprzyjającą rozwojowi mątwika - jest nią, np. burak cukrowy i ziemniaki. Mątwik pobudzony przez gorczycę nie znajdując pokarmu ginie i jego populacja ulega znacznej redukcji.



Makówki i cynie

Zjawisko allelopatii wykorzystuje się ponadto w tzw. **uprawie współrzędnej**. Jest to jednoczesna uprawa na tym samym polu dwu lub kilku gatunków roślin z uwzględnieniem ich wymagań pokarmowych, przyrodniczych czy agrotechnicznych, np. marchwi (plon główny) i rzodkiewki (śródpłon). Śródpłon charakteryzuje się szybkim tempem wzrostu i wcześniej jest zbierany – przed zacienieniem go przez plon główny.

Plon główny natomiast cechuje się powolnym tempem wzrostu we wczesnych fazach rozwoju lub jest uprawiany w szerokiej rozstawie rzędów. Uprawa współrzędna z roślinami, które nie są żywicielami szkodników czy – w przypadku ich wystąpienia – uprawa roślin wrogich, pozwala zmniejszyć liczebność agrofagów sposobem całkowicie bezpiecznym dla środowiska. Zasada uprawy współrzędnej jest więc prosta: należy tak dobrać poszczególne gatunki, aby konkurencja między nimi była jak najmniejsza, a pomoc jak największa. Rośliny uzupełniają się nad i pod ziemią, dopasowane są pod względem wymagań pokarmowych, czasami chronią się wzajemnie przed szkodnikami. Przykład zróżnicowanej uprawy współrzędnej zawiera poniższa tabela:

**Warzywa**  
groch  
ziemniak

koper włoski  
sałata głowiasta  
rzodkiewka  
burak ćwikłowy  
pomidor  
cebula

**Zioła poprawiające ich smak**

koper ogrodowy  
kolendra siewna,  
kminek zwyczajny,  
mięta pieprzowa  
cząber ogrodowy  
cząber ogrodowy  
rzeżucha ogrodowa  
koper ogrodowy  
pietruszka  
koper ogrodowy

Niestety często jest tak, że dodatnia allelopatia zachodzi tylko w jednym kierunku, czasem nawet jedna z roślin wpływa dodatnio na inną, podczas gdy ta wpływa ujemnie na pierwszą. Innym problemem jest fakt, iż w literaturze dotyczącej tematu często spotyka się rozbieżne zalecenia co do połączeń danych gatunków. Wynika to z faktu, że różni autorzy zalecają jednocześnie, np. inną rozstawę roślin, inne terminy sadzenia i siania, ponadto polecają różne odmiany. W dodatku allelopatia może mieć znaczenie lub nie w zależności od stanowiska i warunków klimatycznych. Z tych względów nie należy brać dosłownie podanych niżej danych, lecz używać ich jedynie jako wskazówek, sprawdzając każdorazowo jak wypada konkretna uprawa współrzędna w warunkach naszego ogrodu. Poniższe zestawienia są szczególnie godne wypróbowania:

**Do wypróbowania: zgodni sąsiedzi**

- wczesna marchew – cebula
- późna marchew – por
- fasola karłowa – burak ćwikłowy – cząber ogrodowy
- seler – por

- marchew – sałata – szczypiorek
- pomidor – pietruszka
- pomidor – seler
- sałata – rzodkiewki – kalarepa
- kapusta – fasola karłowa
- ogórki – koper

Starajmy się unikać takich zestawień:

### Do zapamiętania niezgodni sąsiedzi:

- sałata – pietruszka
- koper włoski – pomidor
- fasola karłowa – cebula
- pomidor – groch
- groch – fasola
- ziemniaki – sonecznik
- ziemniaki – pomidor
- kapusta – gorczyca

Uprawiane gatunki mają zróżnicowane wymagania pokarmowe, na jednym zagonie nie powinny rosnąć gatunki o bardzo dużych wymaganiach z gatunkami o małych wymaganiach, u których wystąpiłoby w takim przypadku ryzyko przenawożenia. Nie ma za to przeciwwskazań w łączeniu roślin o średnich wymaganiach z roślinami o wymaganiach dużych lub roślin o średnich wymaganiach z roślinami o małych. Warto pamiętać, że szczególnie dobrze na wzrost gatunków niemotylkowych wpływają gatunki roślin motylkowych, które dzięki symbiozie z bakteriami brodawkowymi mają dostęp do atmosferycznego azotu, a z nimi także rośliny uprawiane współrzędnie.



Maki w łanie zboża

c.d.n.

Oprac. i fot.: **ARKADIUSZ CIECHALSKI**

## Pieszo, rowerem, kajakiem

Rok 2012 rozpoczął się w Oddziale Kujawskim PTTK we Włocławku pod znakiem Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy.

7 stycznia 2012 r. o godzinie 900 na skrzyżowaniu ul. Kruszyńskiej i Al. Królowej Jadwigi zebrała się 50 osobowa grupa młodzieży ze Szkoły Podstawowej Nr 7 i nr 14, Gimnazjum Nr 4 oraz osób indywidualnych, aby wyruszyć na 10 kilometrową trasę. Podczas rajdu rozstrzygnięty został konkurs na „Najładniejszy Balon Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy”, w którym zwyciężyła drużyna ze Szkoły Podstawowej Nr 7. Drużyny otrzymały pamiątkowe dyplomy, a uczestnicy pamiątkowe znaczki, zwycięzcy konkursu otrzymali nagrody.

Również 7 stycznia 2012 r. dla Orkiestry „zagrali” wodniacy, uczestnicząc w III Noworocznym Spływie Kajakowym rz. Wisła na trasie z Włocławka do Gąbinka. W spływie wzięło siedmiu śmiałków z Włocławskiego Klubu Wodniaków PTTK.

W tą samą sobotę 7 stycznia 2012 r. na trasę IV Noworocznego Rajdu Rowerowego wyruszyło ponad stu rowerzystów na czele z prezydentem Włocławka Andrzejem Pałuckim. Trasa przebiegała przez Wieniec Zdrój i Józefowo. Tradycyjnie nie zabrakło poczęstunku: zupy, kielbasek, pieczywa. Rajd został zorganizowany przez Włocławską Informację Turystyczną wraz z Włocławski Klub Rowerowy PTTK „Cyklista” i Nadleśnictwo Włocławek. Całkowity dochód ze wszystkich imprez przeznaczony został na Wielką Orkiestrę Wielkiej Pomocy.

W dniu 14 stycznia 2012 r. odbyła się wycieczka połączona ze Spotkaniem Noworocznym członków PTTK. W zimny sobotni rano ponad 60-osobowa grupa wyruszyła na zwiedzanie Ziemi Dobrzyńskiej. Przewodnicy w osobach Andrzeja Szczepańskiego i Henryka Wasilewskiego oprowadzili grupę po Sanktuarium Matki Boskiej Skępskiej. Potem wymarznięci i zgodniali turyści udali się do Zajazdu „Mihałufka” gdzie przy płonącym palenisku i chłopskiej strawie mogli się ogrzać i nasycić.

21 stycznia 2012 r. odbył się XIX Rajd Powstania Styczniowego, którego celem było uczcze-

nie 149 rocznicy Powstania Styczniowego oraz poznanie miejsc związanych z Powstaniem we Włocławku. Rajd rozpoczął się w Muzeum Historii Włocławka, gdzie pracownik Muzeum Pan Marian Cieślak opowiedział zebranym o przebiegu Powstania na Kujawach, następnie uczestnicy udali się na trasę która prowadziła ul. Bechiego przez Plac Powstania Styczniowego do Pomnika Stanisława Bechiego i dalej na cmentarz Komunalny do grobu Izabeli Zbiegniewskiej. Na cmentarzu uczestnicy zapalili znicze. Na trasie odbył się konkurs wiedzy o Powstaniu Styczniowym. Zwycięzcy otrzymali nagrody książkowe. W imprezie wzięło udział ponad 150 osób.

W dniach 26-29 stycznia 2012 r. 4 osobowa grupa zapaleńców, członków Włocławskiego Klubu Wodniaków PTTK wzięła udział w Zimowym Spływie Energetyków rzeką Brdą. Mimo siarczystych mrozów na imprezę stawilo się ponad 100 wodniaków.

W sobotę 11 lutego 2012 r. 45 osobowa członków PTTK udała się do Poznania do Teatru Wielkiego na operę pt. „Poławiacze Perła”. W drodze turyści zawitali do Trzemeszna, gdzie dzięki uprzejmości miejscowego księdza mogli zwiedzić Bazylikę pod wezwaniem Wniebowzięcia NMP i św. Michała Archanioła. W Poznaniu udało się także odwiedzić Muzeum Narodowe, m.in. wystawę poświęconą malarstwu i rzeźbie.

W 2012 r. są kontynuowane cykliczne Rajdy na Raty, w tym roku odbywają się pod hasłem „Wędruj z nami pięknymi dolinami rzek”. Rajd składa się z czterech rat z których każda odbywa się w innej porze roku, a każda trasa będzie zawierała w sobie wędrówkę dolinami rzek Zgłowiączki, Wisły, Tężyńny i Mienia .

W dniu 3 marca 2012 r. odbyła się I Rata Rajdu na Raty na trasie : Włocławek, ul. Wiejska – Jezioro Łuba – dolina Lubieńki – Przyruda – Ruda – Włocławek – ul. Kapitulna. – ok. 8 km. Uczestnicy otrzymali pamiątkowe znaczki, odcisk okolicznościowej pieczęci, posiłek turystyczny oraz pamiątkowe dyplomy. W imprezie wzięło udział 140 osób.

Koło PTTK „Senior” przy Włocławskim Uniwersytecie Trzeciego Wieku rozpoczęło sezon w dniu 8 marca 2012 r. wycieczką trasie: Kutno – Oporów – Łąck – Gostynin – Nowy Duninów. Grupa zwiedzała m.in. Europejskie Centrum Małej Ligi Baseballowej, Muzeum Bitwy nad Bzurą 1939 roku w Kutnie, późnogotycką rycerską sie-

dzibę obronną w Oporowie, Państwowe Stado Ogierów w Łącku i zamek w Gostyninie. Ostatnim punktem wyprawy był Nowy Duninów.

Rok 212 r. został ogłoszony przez Zarząd Główny PTTK Rokiem Turystyki Rowerowej, mający na celu propagowanie aktywnego wypoczynku. Zostało ogłoszonych wiele konkursów dotyczących turystyki rowerowej, m.in. konkurs fotograficzny „Rowerzysta na Szlaku”, konkurs plastyczny „Moja Rodzina na rowerowym szlaku”, „Gmina Przyjazna Rowerzystom”, „Turystyczna Rodzinka” itp. Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.narowerze.pttk.pl](http://www.narowerze.pttk.pl)

Włocławski Krajoznawczy Klub Rowerowy PTTK „Cyklista” również przygotował bogatą ofertę wypraw rowerowych na 2012 r. Od stycznia do marca odbyło się ponad 10 imprez rowerowych, m.in. Rowerowy Rajd Walentynkowy, Rajd do Płocka, wyprawy w bliższe i dalsze okolice, bez względu na pogodę. W tym roku klub obchodzi piątą rocznicę istnienia i z tej okazji odbędzie się zlot turystów kolarzy.

W sobotę 17 marca 2012 r. została utopiona (a właściwie spalona) Marzanna podczas do- rocznego Rajdu „Topienie Marzanny”, który jest organizowany przez nasz Oddział od 36 lat. Trasa Rajdu prowadziła od ul. Grodzkiej – ul. Lipnowską do Pomnika Obrońców Wisły dalej lasami do ul. Witoszyńskiej- ok. 10 km. Na punkcie widokowym na Zawisłu odbyła się prezentacja i ocena kukieł marzanny przygotowanych przez drużyny, następnie marzanny zostały spalone w kręgu ogniskowym. Najlepiej została oceniona marzanna przygotowana przez grupę z Gimnazjum w Smólniku, drugie miejsce zajęła drużyna ze Szkoły Podstawowej nr 12, trzecie miejsce zajęła grupa z Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Radziejowie. Uczestnicy rajdu otrzymali okolicznościowe znaczki, nagrody za najpiękniejsze marzanny, posiłek turystyczny. Dla drużyn przygotowano pamiątkowe dyplomy. W imprezie udział wzięło prawie 200 osób.

Wiele się już działo, a to dopiero początek sezonu, więcej informacji o naszych imprezach można znaleźć na naszej stronie

[www.wloclawek.pttk.pl](http://www.wloclawek.pttk.pl)

**Zapraszamy.**

Magdalena Pinter

Oddział Kujawski PTTK we Włocławku

**Światowy Dzień Ziemi to święto obchodzone w Polsce od 1990 roku.  
W roku 2012 będziemy go obchodzić pod hasłem  
„Dobra energia dla wszystkich”**

Główne cele, które przyświecają idei obchodów tego roku to:

- Zwrócenie uwagi państw członkowskich ONZ na potrzebę zintensyfikowania działań na rzecz zapewnienia równego dostępu energii dla wszystkich, ale też ochrony środowiska poprzez zrównoważone wykorzystanie zasobów energii tradycyjnej, czystsze technologie i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.
- Zachęcenie wszystkich państw członkowskich i innych podmiotów, aby przez wykorzystanie idei obchodów dążyły do podnoszenia świadomości na temat znaczenia energii i równego dostępu do niej dla wszystkich ludzi.
- Dążenie do wspierania inicjatyw mających na celu promocję nowych technologii, technologii związanych z energią odnawialną, włączając w to poprawę dostępu do tych technologii.



**Zapraszamy do udziału  
w obchodach  
Dnia Ziemi  
we Włocławku  
w dniu  
27 kwietnia 2012 r.  
od godz. 11<sup>00</sup>  
w sali gimnastycznej  
Szkoły Podstawowej  
Nr 12 we Włocławku  
przy ul. Wiejskiej 29**

Przeskakując zawsze taką samą ilość liter  
odczytaj hasło.

Zapamiętaj je i staraj się realizować je  
każdego dnia.

z	e	g	r	d	j	ó	k	o	b	c	h	c	a	j	o	m	e	ś	h	e	d	w	o	o	c	d	b	z	m	r	r	a
e	o	e	g	h	g	o	r	d	d	a	l	p	i	a	ó	z	z	c	o	i	u	u	e	h	a	m	t	w	i	y	g	

opr. Joanna Michalak