

FERIA WIEŚCI

WŁOCŁAWSKI PRZEGLĄD EKOLOGICZNY

PL ISSN 1640-0801 NR 1[70]2021



Oferta Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej	3
Tematyka zajęć	3
Ucz się poznawaj i badaj środowisko wokół nas – edycja II finansowany przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu	4
Projekt „Jestem świadomy – to się opłaca”	7
„My tu żyjemy...” (plakat)	16–17
Aktywni włocławianie razem dla zdrowia i przyrody – Projekt edukacyjny Ligi Ochrony Przyrody Okręg we Włocławku	18
„Edukacja dla przyrody łączy pokolenia”	20
„Mała retencja – więcej wody dla przyrody”	22
Padalec zwyczajny (<i>Anguis fragilis</i>) – wąż czy to nieważ	23
Szkoła przyjazna ptakom – stwórzmy razem Ogród na pTAK!	28
W trosce o mieszkańców i środowisko MPWiK realizuje projekt pn. „Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracji Włocławek III etap”	29
Finał inwestycji PGK Saniko coraz bliżej	30
Dla dzieci – wykreślanka	32

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

Wydano przy pomocy finansowej:

- Wojewódzkiego Funduszu 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

Dziękując Państwu serdecznie za dotychczasową współpracę pragniemy złożyć życzenia wielu sukcesów, odważnych marzeń, mądrych decyzji, satysfakcji, spokoju i pomysłowości w całym 2022 roku.

Życzy Zarząd i pracownicy Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej

Oferta

Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej

Zapraszamy grupy zorganizowane do korzystania z naszej oferty edukacyjnej, która dostosowana jest do obowiązującej podstawy programowej.

Grupa uczestnicząca z zajęciach ze względu na stosowane formy pracy powinna liczyć od 15–25 osób.

Za bezpieczeństwo dzieci i porządek podczas zajęć odpowiada opiekun grupy.

Czas trwania zajęć uzależniony jest od tematu.

Zajęcia prowadzone są w formie warsztatów stacjonarnych (w siedzibie naszego stowarzyszenia lub w państwa placówce) lub terenowych na terenach zielonych Włocławka (w ogrodzie przyszkolnym lub w na terenie parków miejskich: Parku im. H. Sienkiewicza, Parku im. W. Łokietka)

Na zajęcia można zapisywać się pod numerem telefonu 54-232-76-82, podając liczbę dzieci, tematykę zajęć oraz imię i nazwisko opiekuna/nauczyciela wraz z numerem telefonu kontaktowego.

UWAGA:

Zmiany od 01.01.2022r.

Koszt zajęć 7,00 zł od dziecka, jeśli zajęcia odbywają się w siedzibie WCEE i na terenie miasta Włocławek

Koszt zajęć wyjazdowych dla dzieci z placówek z poza terenu miasta Włocławek ustalany jest indywidualnie (zależny od liczby warsztatów i odległości do WCEE).

Tematyka zajęć:

- Proste rady na odpady. Każdy uczestnik otrzymuje torbę wielokrotnego użytku.
- Ptaki w Polsce. Uczestnicy wykonują sylwetki ptaków z filcu.
- Siedlisko ostoją bioróżnorodności – zajęcia w terenie.
- Tajemnica ula – każdy uczestnik wykonuje świeczkę z wosku pszczelego.
- Ekologiczne kosmetyki – mydélko na prezent.
- Warsztaty tworzenia magnesów na lodówkę.
- Od ziarenka do bochenka – wypiek chleba.
- Zdobienie techniką decoupage (pojemniki, podkładki).
- Co słycać na łące? – kolorowe owady
- Tropy i ślady zwierząt – jak rozpoznać zwierzę po odcisku stopy?
- Bioróżnorodność na różnych poziomach organizacji – mikroskopowanie.
- Las w słoiku



Od 01.01.2022 ulega również opłata biblioteczna, która wynosiła będzie 20,00/rok.

Od lutego udostępniemy Państwu katalog biblioteczny online dostępny 24h/dobę, 7 dni w tygodniu.

Katalog biblioteki dostępny będzie dla czytelników także na urządzeniach mobilnych.

Ucz się poznawaj i badaj środowisko wokół nas – –edycja II finansowany przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu

II edycja programu „Ucz się, poznawaj i badaj środowisko wokół nas” została zrealizowana w formie zajęć terenowych, mieszanych, stacjonarnych i zdalnych. W trakcie trwania programu z bezpłatnych zajęć skorzystało 2000 odbiorców z terenu województwa kujawsko-pomorskiego. Program skierowany był do dzieci, młodzieży, dorosłych i słuchaczy uniwersytetów III wieku. Jego głównym celem była zmiana świadomości ekologicznej społeczeństwa. Prowadzenie zajęć w terenie umożliwiło dochodzenie do nowej wiedzy poprzez odkrywanie. Zajęcia prowadzone w okolicy placówek pozwoliły poznać najbliższe środowisko przyrodnicze. Podczas zajęć terenowych łatwiej poznawać i odczuwać otaczający nas świat pamiętając. Obserwacja problemów to jednocześnie zdobywanie 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. Pozwoli-

ło to uwrażliwić odbiorców na sprawy dotyczące się w otaczającym środowisku, obserwować te zjawiska i stawiać pytania oraz wyszukiwać odpowiedzi zgodnie z metodologią naukową. Mamy nadzieję, że nasze działania pozwolą wykorzystać zdobytą wiedzę w różnych sytuacjach codziennego życia.

Tematyka zajęć:

- Proste rady na odpady – warsztaty z segregacji odpadów połączone ze zdobieniem toreb wielokrotnego użytku.
- Zmiany krajobrazu w 4 porach roku – zmiany przyrody wiosną, jesienią i zimą.
- Tropy i ślady zwierząt – zabawa w detektywów tropiących dzikie zwierzęta.
- Bioróżnorodność na różnych poziomach organizacji – zajęcia z mikroskopowania.



- Siedlisko ostoja bioróżnorodności czyli łąka, las, pole i rzeka.
- Zieleń w miastach i wsiach – o roli owadów w środowisku.
- Formy ochrony przyrody w Polsce – uregulowania prawne.
- Czyste powietrze – zanieczyszczenia, przyczyny i skutki
- Strażnik przyrody – jak dbać o wodę, powietrze, glebę i organizmy?



- Zielono mi. – o bioróżnorodności z dorosłymi.



- Ekodom – zero waste – jak być świadomym konsumentem.
- Zagrożenia dla bioróżnorodności – jak dbać o walory przyrodnicze najbliższej okolicy.

W ramach tego samego programu powstała Wirtualna Ścieżka edukacyjna, dzięki której dzieci, młodzież oraz dorośli mieszkańcy Włocławka, odwiedzający nasze miasto turyści będą mogli zapoznać się z zasobami przyrodniczymi parku używając do tego celu nowoczesnych środków przekazu jakim są smartfony







wyposażone w aplikacje, dzięki którym można poznać ciekawe miejsca, gatunki roślin i zwierząt.

Ścieżka pod nazwą Ekospacer 2021 obejmuje 7 punktów edukacyjnych:

1. Dolina rzeki Zgłowiączki – przyroda rzeki i skarpy.
2. Pan Sienkiewicz i różany ogród.
3. Drzewa, ptaki i budowla hydrotechniczna – próg piętrzący na rzece Zgłowiączce.
4. Zderzenie dwóch rzek – ujście Zgłowiączki do Wisły.
5. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 w dolinach rzek – ochrona siedlisk i gatunków.

6. Ryby rzeki Wisły.
7. Ławeczka M. Curie – Skłodowskiej i panorama naturalnej doliny rzeki nizinnej.

Ścieżka rozpoczyna się przy zachodniej części kładki na rzece Zgłowiączka (przedłużenie ścieżki od ul. Lunewil) i prowadzi w kierunku Wisły. Kolejne punkty zlokalizowane są wzdłuż bulwarów wiślanych.

Ścieżkę możemy zwiedzać indywidualnie lub grupowo. Można korzystać z zamieszczonych opisów wykorzystując zlokalizowane na słupkach kody QR jak również korzystać z aplikacji Mrówka na temat aplikacji i sposobu jej instalacji www.wcee-ekospacer.pl.

Dziś działam. Jutro zyskam nie tylko ja ale i środowisko.



Narodowy Fundusz
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej



www.tosieoplaca.org.pl

Projekt „**Jestem świadomy – to się opłaca**” dotyczy aktywnej edukacji ekologicznej różnych grup wiekowych i społecznych. Swym zasięgiem projekt obejmuje 4 województwa: kujawsko-pomorskie, mazowieckie, zachodniopomorskie, podkarpackie. Województwo kujawsko-pomorskie stanowi teren objęty bezpośrednimi działaniami WCEE. Województwo mazowieckie, teren objęty działaniami Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej w Płocku. Bliskie sąsiedztwo pozwala na intensywną współpracę przy realizacji projektów edukacyjnych. Województwo podkarpackie, Liga Ochrony Przyrody Zarząd Okręgu w Tarnobrzegu. Wojewódz-

two zachodniopomorskie to tereny atrakcyjne pod względem turystycznym. Dlatego też ważne jest edukowanie mieszkańców i turystów (imprezy plenerowe, spacer, wycieczki rowerowe) o roli różnorodności biologicznej i znaczeniu codziennych wyborów.

Głównym celem projektu jest wzmocnienie poziomu świadomości ekologicznej lokalnych społeczności i promowanie wśród dzieci, młodzieży i dorosłych zasad postępowania zgodnego z ideą zrównoważonego rozwoju.

Nasze działania mają na celu upowszechnianie wiedzy na temat utraty różnorodności biologicznej, zanieczyszczenia po-

wietrza, skutków zmian klimatu oraz wpływu tych czynników na funkcjonowanie miast. Chcemy by podczas zajęć terenowych uczestnicy zdobyli kompetencje ekologicznych związanych z infrastrukturą terenów zielonych i dostrzeganie korzystnej roli roślinności miejskiej w procesie adaptacji do zmian klimatu. Podczas imprez masowych pragniemy zainteresować osoby odwiedzające nasze stoisko współzależnościami istniejącymi w przyrodzie oraz poszerzanie świadomości społecznej dotyczącej wpływu własnych działań na stan środowiska, a w szczególności na jakość powietrza. Mamy nadzieję, że efektem prowadzonych działań będzie zmotywowanie uczestników programu do zmiany postaw, podjęcia

indywidualnej odpowiedzialności oraz aktywnego działania na rzecz poprawy środowiska naturalnego, co skutkować będzie poprawą jakości życia mieszkańców miast objętych projektem.

W 2020r. zorganizowano konferencję otwierającą projekt, warsztaty dla nauczycieli w województwie mazowieckim, warsztaty dla dzieci, wycieczki rowerowe i spływy kajakowe.

Rok 2021 był bardzo intensywny jeśli chodzi o działania. Mimo trudności z organizacją spotkań, ograniczeniami wynikającymi z pandemii udało nam się zorganizować wszystkie zaplanowane na ten rok działania.

KALENDARZ LUTY

LUTY						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25 dorośli mazowieckie	26 nauczyciele podkarpackie	27	28

WARSZTATY DLA NAUCZYCIELI

Nauczyciele i pracownicy placówek oświatowych to grupy zawodowe cieszące się uznaniem w społeczeństwie. Autorytet nauczyciela może być wykorzystany do promowania zachowań proekologicznych dzieci, młodzieży oraz ich rodziców /opiekunów. Spotkania podczas warsztatów były okazją do wymiany doświadczeń dotyczących innowacyjności i kreatywności w edukacji ekologicznej, wzajemnego inspirowania się w nauczaniu.

Współczesnym typem nauczyciela jest osoba, która łączy przekazywaną wiedzę z praktyką. Zależało nam aby każdy uczestnik znalazł w nich coś, co go zainteresuje, zainspiruje i przyniesie wymierne korzyści w codziennej pracy. Podnoszenie własnych kompetencji ekologicznych stanowi wstęp do lepszej jakości nauczania w zakresie ochrony środowiska.

Z warsztatów stacjonarnych i terenowych w 4 województwach skorzystały 72 osoby. Materiały z warsztatów można także obejrzeć na stronie www.tosieoplaca.org.pl w zakładce Działania online – warsztaty dla nauczycieli.



KALENDARZ MARZEC

MARZEC						
1	2	3 nauczyciele zachodniopomorskie	4 nauczyciele zachodniopomorskie	5 dorośli mazowieckie	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

WARSZTATY DLA DOROSŁYCH

Sluchacze UTW to ludzie w wieku poprodukcyjnym, którzy chętnie uczą się, zdobywają nowe umiejętności, próbują zaprzyjaźnić się z technologiami, a młodsze pokolenie widząc tę aktywność, chętniej naśladuje seniorów. Poprzez kontakt z rodziną, znajomymi mogą oni pozytywnie zmieniać zachowania społeczeństwa w stosunku do środowiska i przyrody. Jest to grupa o ogromnym potencjale, którzy należy wykorzystać i zaspokoić potrzeb osób starszych w zakresie poszerzania wiedzy i umiejętności, poznawania środowiska.

Możliwość udziału kilku pokoleń w jednym projekcie wzmocni więź międzypokoleniową. 141 osób zaangażowało się w udział w warsztatach poświęconych ochronie klimatu i byciu świadomym konsumentem.

**WARSZTATY DLA DZIECI**

Dzieci i młodzież to grupa społeczna bezpośrednio odczuwająca skutki zmian klimatu i mająca potencjalnie największy wpływ na łagodzenie jego skutków w przyszłości. Podczas warsztatów uczestnicy poszukiwali niestandardowych rozwiązań, uczniowie dostrzegali powiązania tam, gdzie do tej pory ich nie widzieli. Rozwijali umiejętność obserwowania środowiska oraz gromadzenia informacji o nim, korzystania z różnych źródeł informacji i ich interpretacji. Zależy nam na zmianie sposobu myślenia uczniów, tak aby już najmłodszy mieli świadomość, że wszystkie ich działania wpływają na środowisko (pozytywnie lub negatywnie), a nasze działania prowadzą do ograniczania bądź eliminacji zachowań niosących ze sobą negatywne skutki. Dzieci rozmawiające w swoich domach o warsztatach przeniosą wiedzę i umiejętności do środowisk rodzinnych. Wspólnie uświadomią sobie znaczenie, jakie dla stanu zdrowia społeczeństwa i stanu środowiska przyrodniczego mają ich codzienne wybory. Mamy nadzieję, że efektem będzie podejmowanie działań mających na celu poprawę jakości środowiska.

W 2021 w 66 warsztatach udział wzięło 1121





KALENDARZ MAJ

MAJ							
						1	2
3 stoisko podkarpackie	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16 stoisko podkarpackie	
17 nauczyciele kujawsko-pomorskie	18	19	20	21 dorośli podkarpackie	22 dorośli kujawsko- pomorskie spacer mazowieckie	23 spływ kajakowy	
24 wizyta kujawsko-pomorskie	25	26	27	28 spacer podkarpackie	29	30 stoisko mazowieckie	
31 stoisko i spacer mazowieckie							

ZAJĘCIA W TERENIE

SPACERY, WYCIECZKI ROWEROWE, SPŁYWY KAJAKOWE

Część działań realizowanych w ramach projektu to zajęcia terenowe. Działania prowadzone w terenie pobudzają wrażliwość ekologiczną, zachęcają uczestników do działań na rzecz najbliższego otoczenia. Edukacja terenowa jest niepowtarzalną okazją poznawania oraz podziwiania różnorodności świata przyrody. Jest wyjątkowa ze względu na towarzyszące poznawaniu wrażenia zmysłowe. Deficyt tych doznań widać zwłaszcza u dzieci w wieku szkolnym. Ile ochów i achów może wywołać zapach

trawy, spacer bosą stopą po piasku, mokra trawa (która na taka nie wyglądała), odgłosy przyrody, siadający na kolanie komar czy spadające z drzew owoce doskonale wiedzą nasi trenerzy. Niby chodzimy na spacer, na przystanek do pracy, ale czy zwracamy uwagę jak zmieniają się drzewa w ciągu roku? Czy poszukamy odpowiedzi na pytanie jaki ptak ma gniazdo na tym drzewie albo kogo słycać o 5 rano za oknem? Nie trzeba jechać do parków narodowych czy rezerwatów, nie trzeba sprzyjanego sprzętu. Miejskie tereny zielone, woda np. rzeka lub zalew są dobrym miejscem na wspólne, rodzinne spędzanie czasu, rozwijanie przyjaznych i mądrych relacji z przyrodą. Cykliczne spacerki pozwalają po-

znać różnorodności świata przyrody, świat ptaków, owadów, roślin i grzybów. Nawiązanie pozytywnych emocjonalnych relacji pozwala chronić przyrodę i troszczyć się o środowisko. Mamy nadzieję, że udało nam się zainteresować społeczeństwo przyjaznym dla środowiska i zdrowia sposobem

spędzania wolnego czasu poprzez aktywne poznanie otaczającej przyrody, a trasę spaceru czy wycieczki rowerowej przemierzają jeszcze nie raz, być może pokażą ją innym. W spacerach i wycieczkach rowerowych w 2021 uczestniczyło 259 osób.



KALENDARZ CZERWIEC

CZERWIEC						
	1 dorośli zachodniopomorskie, mazowieckie, kujawsko-pomorskie	2	3 spływ kajakowy	4 spacer zachodniopomorskie	5 dorośli zachodniopomorskie	6 spływy kajakowy
7	8	9 spacer zachodniopomorskie	10	11	12	13
14 spływ kajakowy	15 wizyta zachodniopomorskie	16	17 wizyta mazowieckie	18	19	20
21 wizyta zachodniopomorskie	22	23	24 stoisko i wizyta kujawsko-pomorskie	25	26	27 stoisko podkarpacie, mazowieckie
28	29	30				

Tereny cenne i wyjątkowe pod względem przyrodniczym poznawali i podziwiali także uczestnicy spływów kajakowych po rzece Skrwie Prawej i Zalewie Włocławskim. Spływ kajakowy to przygoda, poznanie walorów przyrodniczych ale też swoich słabych i mocnych stron. To z jednej strony sprawdzian fizycznych możliwości a z drugiej niezapomniane wrażenia, zwłaszcza dla tych, którzy płynęli pierwszy raz. Rzeka, spokój, śpiew ptaków i głos przewodnika, który właściwie cały czas mógłby mówić o tym co mijamy po drodze. Bioróżnorodność zbiorników wodnych i terenów wokół nich jest ogromna. Spływy kajakowe miały na celu pokazać także, że jeziora i rzeki można wykorzystać jako miejsc pozwalających na aktywne spędzanie wolnego czasu.



Nasze spływy zawsze uwzględniają możliwości fizyczne uczestników. Pozwala to na udział zarówno początkujących kajakarzy jak i osób, które już próbowały kajakarstwa. Doświadczenie osób prowadzących grupę gwarantuje bezpieczeństwo i niezapomniane przeżycia.

W tym roku aż 89 osób zdecydowało się na udział w spływie.



KALENDARZ LIPIEC

LIPIEC							
			1	2	3	4	stoisko podkarpackie
5	6	7	8	9	10	11	stoisko zachodniopomorskie
12	13 dorośli podkarpackie	14	15	16	17	18	stoisko zachodniopomorskie
19	20	21	22 stoisko i wizyta podkarpackie	23 dorośli kujawsko-pomorskie	24	25	spływ kajakowy
26	27	28 wizyta podkarpackie	29 stoisko podkarpackie	30	31		

WIZYTY STUDYJNE

Jeśli ktoś wolał podróżować autokarem i poznać tajemnice odpadów, surowców i recyklingu mógł wziąć udział w wizycie studyjnej – zajęciach prowadzonych w miejscach bezpośrednio związanych z segregacją i przetwórstwem odpadów. Wizyta w sortowni odpadów to ciekawe doświadczenie. Często nasza wiedza o odpadach kończy się na tym, w jakim dniu odbierane są od nas odpady. Niewiele osób wie jaką potem przebywają drogę i że być może wróca do nas w postaci polaru, doniczki, chusteczek, słoika czy felgi do samochodu. Być może zobaczenie na własne oczy jaka ilość odpadów jest składowana pozwoli świadomie wybierać opakowania produktów przez ilość odpadów poddawanych

procesowi recyklingu się zwiększy i zmieni się stereotypowych wyobrażeń o przetwarzaniu odpadów.

Uczestnicy z województwa kujawsko-pomorskiego odwiedzili Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Machnacu oraz Punt Edukacyjny Plast-Mar w Balczewie. W województwie mazowieckim uczestnicy zwiedzali Zakład Produkcyjny PGO w Kobiernikach. W zachodniopomorskim poza Regionalnym Zakładem Odzysku Odpadów w Sianowie uczestnicy odwiedzili także Arboretum Kierszniewice. W podkarpackim poza PSZOK w Mielcu uczestnicy odwiedzili także Przedsiębiorstwo RADO sp. z o.o. zajmującą się recyklingiem kabli i odpadów kablowych.

W 8 wizytach studyjnych udział wzięły 243 osoby.





KALENDARZ SIERPIEŃ

SIERPIEŃ							
							1 stoisko zachodnio-pomorskie
2	3	4	5	6 spływ kajakowy	7	8	
9	10	11	12 stoisko podkarpackie	13 stoisko kujawsko-pomorskie	14	15 stoisko zachodnio-pomorskie	
16	17	18	19 stoisko podkarpackie	20 stoisko kujawsko-pomorskie	21 stoisko kujawsko-pomorskie	22 stoisko kujawsko-pomorskie	
23	24	25	26	27	28 stoisko zachodnio-pomorskie	29	
30	31						

STOISKA WCEE

Nie mogło zabraknąć Włocławskiego Centrum Edukacji Ekologicznej tam gdzie, większość z nas nie myśli o edukacji. Edukacja mimowoli, podczas spotkań i imprez masowych pozwala uwrażliwić odbiorców na problemy środowiska i wykształcić poczucie odpowiedzialności za wybory dokonywane każdego dnia. Jednocześnie jest okazja to bezpośredniego spotkania z beneficjentami. Podczas imprez masowych wystawiliśmy 24 razy stoisko WCEE. Osoby odwiedzające mogły wziąć udział w mini konkursach, porozmawiać nt związane z problemami środowiska, uzyskać informacje nt segregacji od-

padów. Podczas spotkań dystrybuowano materiału promocyjne – skarbonki nawiązujące do hasła Dzisiaj jutro środowisko. Orz torby wielokrotnego użytku na zakupy z recyklingu.



KALENDARZ WRZESIEŃ

WRZESIEŃ						
		1	2	3	4 spacer mazowieckie	5 rower podkarpackie
6	7	8	9 rower kujawsko-pomorskie	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

W kwietniu Włocławskie Centrum Edukacji Ekologicznej ogłosiło KONKURS NA ZIELONE MIEJSCE. Nagrodą w konkursie był zakup roślin do Zielonych miejsc opisanych w pracach konkursowych.

Nagrodziliśmy 10 prac:

- Kujawską Szkołę Wyższą we Włocławku,
- Szkołę Podstawową im. Stanisława Staszica w Wąpielsku,
- Koło Gospodyń Wiejskich „Zakątek nad Słupianka” z Białkowa,
- Ogród Społeczny przy OSP w Wichrowicach,
- Szkołę Podstawową nr 2 w Rzeszowie,
- Ostoję Karlików,
- Ogród Prywatny w Warszawie,
- Szkołę Podstawową w Pieszczu,
- Publiczną Szkołę Podstawową w Kłobi,
- Samorząd uczniowski przy Szkole Podstawowej nr 10 w Tarnobrzegu.





KALENDARZ PAŹDZIERNIK

PAŹDZIERNIK							
					1	2	3
4	5	6	7	8	9	10	10
						spacer mazowieckie	
11	12	13	14	15	16	17	17
						spacer podkarpackie	
18	19	20	21	22	23	24	24
					spacer i rower kujawsko-pomorskie		
25	26	27	28	29	30	31	31
		spacer zachodnio- pomorskie					



Laureaci otrzymali 494 sadzonki roślin o łącznej wartości 11 700,00. W ogrodach posadzono m.in. budleje, żurawki, jeżówki, rudbekie, wrzose, hortensje, rozplenice, szałwie, lawendy, berberysy. Nie zabrakło także krzewów owocowych takich jak borówka, maliny czy jeżyny. Zachęcamy do odwiedzenia ogrodów, zwłaszcza w okresie wiosennym i letnim.

Tekst: Joanna Fydryszewska, koordynator projektu

Zdjęcia: archiwum WCEE

My tu żyjemy

i grabienia liści nie chcemy



jeż



myszarka
leśna



kos



salamandra
plamista



żaba
trawna



traszka zwyczajna

Opadłe liście dają sch



MERGUS
MONITORING • EDUKACJA • REZERWACJA

Projekt Mergus Dawid Kilon

ślimak
winniczek



biegacz
zielonożłoty



kowal
bezkrzydły



skorek
pospolity



biedronka
dwukropka



latolistelek
cytrynek



złotook

ronienie i pożywienie.

Rzeczpospolita
PolskaWojewództwo
Kujawsko-PomorskieUnia Europejska
Europejski Fundusz SpołecznyMIASTO WŁOCŁAWEK
LOKALNA GRUPA DZIAŁANIA

AKTYWNI WŁOCŁAWIANIE RAZEM DLA ZDROWIA I PRZYRODY – Projekt edukacyjny Ligi Ochrony Przyrody Okręg we Włocławku

Wykluczenie społeczne to sytuacja, z którą mierzy się duża część mieszkańców Włocławka. Osoby starsze i niesamodzielne lub z niepełnosprawnością, często są pomijane przez społeczeństwo, traktowane z rezerwą, cierpią na brak kontaktu ze społeczeństwem, dyskryminowane ze względu na swój wiek lub choroby. Pojawia się brak motywacji i gotowości do zmiany swojej sytuacji życiowej. Problem stanowi również obraz miejsca zamieszkania. Śródmieście jest dzielnicą, która cieszy się złą sławą spośród wszystkich mieszkańców. W wielu miejscach dominują złe nawyki – niszczone są przestrzenie, stosowana jest przemoc i inne destrukcyjne działania. Wszystko to wpływa niekorzystnie na zdrowie i samopoczucie oraz wprowadza napięcie do relacji międzyludzkich.

W związku z tym powstał projekt „Aktywni włocławianie razem dla zdrowia i przyrody”, który został zrealizowany przez Ligę Ochrony Przyrody Okręg we Włocławku w ramach LSR na lata 2016–2023 LGD Miasto Włocławek, ramach RPO Województwa Kujawsko Pomorskiego na lata 2014–2020, Oś priorytetowa :11 Rozwój Lokalny kierowany przez społeczność 11.1 Włączenie społeczne na obszarach objętych LSR Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko Pomorskiego na lata 2014–2020. Dofinansowanie projektu z EFS wynosi: 47 240,00 zł.

Głównym celem projektu była integracja mieszkańców Włocławka z ich otoczeniem przy wykorzystaniu zasobów przyrodniczych. Uczestnicy zostali

włączeni w działania społeczne na rzecz miasta poprzez tworzenie ogrodu – miejsca, w którym będą mogli spędzać czas. Przyczyni się to do ich aktywizacji społecznej, grupy zagrożonej wykluczeniem. Ogród stanie się odpowiedzią na potrzeby mieszkańców zachęcając ich do wyjścia z domów i spędzenia czasu w otoczeniu kolorowych i pachnących kwiatów. Ideą ogrodu jest to, żeby mieszkańcy mogli poczuć się w nim jak w prywatnym ogrodzie. Wspólnymi siłami stworzyli miejsce rekreacji i wypoczynku, które jednocześnie jest przyjazne środowisku, a także zyskali wiedzę ekologiczną i przyrodniczą, która może zapoczątkować w nich nowe pasje.

Projekt przewidywał organizację warsztatów proekologicznych, które przeprowadzone zostały w wersji teoretycznej i zajęć praktycznych. Przeprowadzono 6 spotkań w okresie 5 miesięcy – od kwietnia do września. Ich podstawą było podniesienie świadomości ekologicznej, podjęcie działań prowadzących do stworzenia ogrodu przyjaznego owadom, poprawa jakości życia uczestników i ich otoczenia poprzez wzrost pewności siebie, poprawa zdolności manualnych, zmiana sposobu odżywiania, współpraca z wolontariuszami, którzy służyli pomocą i rozmową. Warsztaty odbywały się w salach dydaktycznych Kujawskiej Szkoły Wyższej i na terenie KSW przy ul. Wyszyńskiego we Włocławku. Sale były dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, a władze uczelni wyraziły zgodę na założenie ogrodu na terenie szkoły. Zajęcia przeprowadzono w mniejszych grupach z zachowaniem reżimu sani-



Liga Ochrony Przyrody Okręg we Włocławku ul. Komunalna 4 87-800 Włocławek

tel.: 54 232 76 82, fax: 54 411 09 95, email: lop.wloclawek@interia.pl

tarnego. W projekcie wzięło udział 15 uczestników, 5 osób z otoczenia oraz wolontariusze.

Część spotkań miała charakter indywidualny, a ich bazą były rozmowy z psychologiem oraz ćwiczenia z fizjoterapeutą. Zadaniem psychologa było przeprowadzenie diagnozy uczestników przed rozpoczęciem i po zakończeniu projektu, a także wsparcie psychiczne podczas całego trwania przedsięwzięcia. Natomiast fizjoterapeuta zajmował się ćwiczeniami, które mają pomóc w codziennym życiu – m.in. wzmacniające kręgosłup, czy inne części ciała.

Poza warsztatami indywidualnymi odbywały się także spotkania w formie grupowej, które obejmowały warsztaty przyrodnicze – tematami były m.in. bioróżnorodność, poznawanie ziół i ich korzystnego wpływu na zdrowie, roślin w ogrodach. Jedne z zajęć odbyły się w Parku im. Henryka Sienkiewicza z wykorzystaniem Wirtualnej Ścieżki edukacyjnej, a ich tematem były ptaki i owady terenów zielonych. Swój udział w warsztatach miał również dietetyk, który wraz z uczestnikami przygotowywał zdrowe przekąski, a także wskazywał konieczność zdrowego odżywiania. Beneficjenci mieli także okazję uczestniczyć w zajęciach poprawiających jakość życia – poznawali czynniki wywołujące stres, czy techniki relaksacyjne.



Ostatnim ze spotkań była tzw. „Inicjatywa”, która pełniła rolę ostatniego warsztatu podsumowującego i promującego inicjatywę społeczną. Na spotkanie poza uczestnikami projektu zaproszeni zostali trenerzy, wolontariusze, koordynator, mieszkańcy miasta, uczniowie Zespołu Szkół Akademickich, który mieści się przy budynku Kujawskiej Szkoły Wyższej, a także lokalne media i prasa. Celem spotkania było promowanie i informowanie na temat projektu – jakie były założenia, jak przebiegła realizacja, jakie uzyskano efekty. Przez cały okres trwania inicjatywy można było oglądać zdjęcia wykonane podczas wcześniejszych warsztatów. Uczestnicy opowiadali o swoich odczuciach.

Podczas trwania całego projektu beneficjenci mieli możliwość korzystania z cateringu przygotowanego przez Ligę Ochrony Przyrody Okręg we Włocławku – czekały na nich kawa, herbata, soki, owoce, czy słodki poczęstunek w postaci ciast i innych przekąsek. W trakcie zajęć przeprowadzonych w Parku im. Henryka Sienkiewicza we Włocławku odbył się także grill.

Podsumowując projekt Aktywni włocławianie razem dla zdrowia i przyrody pozwolił na zmianę nawyków społeczeństwa i uczestników, postaw w stosunku do otoczenia, zintegrował społeczność poprzez zbudowanie ogrodu przyjaznego nie tylko ludziom, ale i środowisku, poprawił sposób postrzegania własnej osoby. Wszystkie założone cele zostały spełnione – uczestnicy pogłębili swoją wiedzę na temat zdrowego stylu życia, zdrowego odżywiania oraz zakresu edukacji ekologicznej i przyrodniczej.

dr Maria Palińska
Emilia Wieczorek

Liga Ochrony Przyrody Okręg we Włocławku
ul. Komunalna 4

„Edukacja dla przyrody łączy pokolenia”

– program Ligi Ochrony Przyrody Okręg we Włocławku finansowany przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu

Przyroda wywiera ogromny wpływ na człowieka, bez niej nie byłoby życia. W związku z tym nieustannie musimy się kształcić w tym w jaki sposób jej pomóc, dbać o nią, pielęgnować. Każdy z nas bez względu na wiek powinien troszczyć się o swoją Matkę Ziemię. Ten proces zdobywania wiedzy to edukacja ekologiczna, która obejmuje podstawę wychowania, kształtowanie postaw wobec otoczenia, uczy odpowiedzialności za podejmowanie decyzje i działania wobec przyrody. Dlatego też powstał program „Edukacja dla przyrody łączy pokolenia”, który jest skierowany dla dzieci, młodzieży i dorosłych mieszkańców powiatu włocławskiego. Cykl ten przewidywał zajęcia terenowe, teoretyczne i praktyczne w kilku miejscowościach – Baruchowo, Kłobia, Smólnik, Włocławek. Tematyka jest różnorodna i za każdym razem zwraca uwagę na inne problemy. Program jest finansowany przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu.

Tereny i obiekty prawnie chronione – dlaczego tworzymy?

Mieszkańcy, dzieci i młodzież nie znają terenów i obiektów prawnie chronionych szczególnie w najbliższej okolicy, jak również nie znają zasad



obowiązujących na terenach chronionych. Podczas zajęć uczniowie poznawali mapę rozmieszczenia obszarów chronionych w Polsce, zasadność tworzenia różnych typów obszarów chronionych np. parków narodowych, pomników przyrody. Uczyli się określać lokalizację pomnikowych drzew na terenie swojej miejscowości, gminy, formułowali kodeks właściwego zachowania np. w najbliższym parku narodowym.

Kogo kryje dziupla?

Ważnym elementem środowiska przyrodniczego są ptaki. Uczniowie poznali ich rolę w środowisku, w tworzeniu dziupli oraz sposoby ochrony ich siedlisk. W zmieniającym się środowisku, zmniejsza się znacząco ilość starych drzew, a tym samym spada dostępność siedlisk i tego wynikiem jest mniejsza ilość dziuplaków. Zajęcia uświadomiły potrzebę ochrony naturalnego środowiska i podejmowania aktywnej ochrony poprzez rozwieszanie budek lęgowych.

Rozpoznajemy pospolite drzewa i krzewy

Podczas zajęć uczniowie obserwowali drzewa i krzewy, poznają ich znaczenie w środowisku. Poznali charakterystyczne cechy, budowę, kształt



blaszki liściowej, korę drzewa oraz w zależności od pory roku wygląd pędów, kwiatostanów, owoców. Poznali drzewa chronione.

Szukamy źródeł zagrożeń środowiska

Zajęcia miały na celu uświadomienie uczniom wpływu człowieka na środowisko przyrodnicze, jego negatywną rolę w kształtowaniu środowiska. Odszukiwali źródła zanieczyszczeń i wykonywali mapę zagrożeń w swojej okolicy. Szczególna uwaga została zwrócona na stan powietrza, wody oraz gospodarkę odpadową.

Co w trawie piszczy, czyli życie na łące

Uczniowie poznawali pojęcia łąka, sianokosy, czym jest bioróżnorodność, podstawowe gatunki roślin i zwierząt łąkowych. Dowiadują się o zależnościach pomiędzy organizmami roślinnymi i zwierzęcymi, a także jakie mogą być zagrożenia ze strony człowieka na środowisko łąki.

Las i jego mieszkańcy

Przedstawiano zasady zachowania w lesie, warstwy lasu, a także rośliny i zwierzęta leśne. Do



obserwacji wykorzystywano prosty sprzęt do obserwacji terenowej tj. lupa, lornetka, taśma miernicza. Efekt uzyskanej wiedzy i umiejętności przełożył się na ukształtowanie się odpowiedzialności za swoje działania na rzecz środowiska przyrodniczego.

Bzyczące i ćwierkające ogrody. Jak człowiek może uratować zagrożone gatunki?

Podstawą tutaj jest bioróżnorodność, rola owadów i ptaków, a także poznanie tego, co im zagraża. Przedstawione zostały różnice między ogrodem naturalnym, a sterylnym. Ukazano rośliny miododajne i ogrodowe, które są przyjazne ptakom.

Powietrze – coś, czy nic? Jak o nie dbać?

Dzieci poznawały właściwości powietrza, jakie mogą być jego zanieczyszczenia i prognozy. Wiedzą jak o nie dbać – w końcu jest ono niezbędne do życia.

Ekologiczny dom

Przedstawienie negatywnych konsekwencji stosowania chemii gospodarczej dla środowiska i zdrowia człowieka. Nabywanie umiejętności odczytywania symboli i znaków na środkach czystości i kosmetykach. Poznanie zdrowszych i bardziej przyjaznych środowisku alternatyw dla używania środków czystości w swoich domach.

Las zaprasza – nordic walking

Ukazanie lasu jako atrakcyjnego miejsca do spędzania czasu wolnego, przedstawienie zasad niekonfliktowego korzystania, poznanie form aktywnego wypoczynku, poznanie roślin i zwierząt na trasie marszu.

„Mała retencja – więcej wody dla przyrody”



Retencja wodna jest czasowym zatrzymaniem oraz gromadzeniem wody na danym obszarze. Przechowuje się ją w małych zbiornikach zarówno naturalnych – jeziorach, rzekach, wodach podziemnych, bagnach, jak i sztucznych, do których zaliczamy m.in. stawy rybne, czy sztucznie utworzone zbiorniki.

Takie rozwiązanie przynosi wiele pozytywnych skutków takich jak: rozwój turystyki i rekreacji; zwiększenie zasobów wód powierzchniowych i gruntowych, przez co przeciwdziała się skutkom suszy; zwiększenie ochrony przed powodzią; zachowanie i odtworzenie naturalnych walorów środowiskowych; poprawa mikroklimatu itd.

W związku z coraz większymi odpływami wód opadowych, czy nieustannie ocieplającym się klimatem powstał **projekt Zarządu Głównego Ligi Ochrony Przyrody „Mała retencja – więcej wody**



dla przyrody”, dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Program został skierowany dla młodzieży szkolnej i przewidywał zarówno zajęcia teoretyczne, czy warsztaty terenowe. Jego celem było ukazanie zasad małej retencji, rozpoznawanie roślin i zwierząt występujących na danym obszarze, czy poznanie sposobów na oszczędzanie wody i zwiększenie retencji.

Członkowie kół szkolnych Ligi Ochrony Przyrody Okręg we Włocławku licznie zaangażowali się w projekt. Udział wzięło ponad 500 uczniów w różnym wieku z kilku placówek w okolicach Włocławka – Zespół Szkół Chemicznych, Zespół Szkół nr 8, Zespół Szkół w Lubrańcu Marysinie, Szkoła Podstawowa w Śmiłowicach, Publiczna Szkoła Podstawowa w Kłobii, Szkoła Podstawowa nr 1 w Ciechoćniku, Liceum Ogólnokształcące w Lipnie, Szkoła Podstawowa im. K. Wielkiego w Kowalu, Szkoła Podstawowa w Baruchowie.

Każdy z uczestników otrzymał broszurę informacyjną, w której oprócz tekstu dotyczącego retencji znaleźć można było zdjęcia przedstawiające omawiany temat. Młodszym na pewno do gustu przypadł komiks – Przygody Bobra, który w łatwy i przyjemny sposób opisywał problem. Znalazło się tam również miejsce na dodanie czegoś od siebie, albowiem ponad połowa kreskówki wymagała pokolorowania. Ponadto poza lekcjami teoretycznymi odbyły się wycieczki do Nadleśnictwa Włocławek i terenów przyległych, zwieńczone wspólnym ogniskiem z kiełbaskami – co stanowiło idealne podsumowanie warsztatów i okazję do zjednoczenia.

Padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*)

– wąż czy to niewąż

Opracowanie: M. Modrzejewska

Systematyka

Gromada: Reptilia – gady

Podgromada: [Lepidosauria](#) – [lepidozauzy](#)

Rząd: Squamata – łuskonośne

Podrząd: Sauria – jaszczurki

Rodzina: Anguinae – [padalcowate](#)

Rodzaj: *Anguis*

Gatunek: *Anguis fragilis* – padalec zwyczajny (Linnaeus, 1758)

Padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*) to gatunek beznogi jaszczurki z rodziny palcowatych. Padalec jest uważany za starą formę trzeciorzędową (powstanie gatunku datuje się na późny Miocen). Padalec z wyglądu przypomina węża z powodu uwstecznienia kończyn. Przodkowie współczesnego rodzaju *Anguis* do przemieszczania używali nóg. Zaskakujące! Padalec, który miał nogi. Istnieje jeszcze inny dowód. W tym przypadku trzeba się jednak wykazać większą cierpliwością i ostrożnością, ażeby móc samemu coś takiego obserwować, najlepiej czynić to pod okiem naukowca zajmującego się badaniami nad gadami. Zarodki rosnące w jajach mają zawiązki kończyn. Dopiero w wyniku rozwoju zawiązki zanikają. Poza tym analiza szkieletu tej jaszczurki wyodrębnia głowę, szyję (to nie jest pomyłka, pełzające gady mają szyję), tułów oraz miednicę a precyzyjnie tzw. obręcz miedniczną. Podobno według znawców tych zwierząt zauważymy w niej charakterystyczne dla zwierząt poruszających się przy pomocy kończyn struktury. Cała sytuacja może być całkiem pogmatwana na pierwszy rzut oka, ale to wszystko ma wbrew pozorom sens. Po co zwierzę miałyby rezygnować z posiadania kończyn? Z prostej przyczyny, bo go do tego zmusiło środowisko, w którym żyje. Widocznie lepiej było zrezygnować z nóg niż je posiadać. To dobry przykład na to, że czasami warto zrobić krok do tyłu, by iść na przód. Padalec przyjmuje różnorodne ubarwienie, na grzbiecie spotyka się zwykle odcienie brązu, na brzuchu czerń u samic i żółtawy deseń u samców. Występuje kilka odmian barwnych, w tym turkusowa. Osobniki młode ubarwione są inaczej od dorosłych. Głowa i ogon są bardzo słabo wyodrębnione od tułowia. Padalec zwyczajny nie należy do dużych jaszczurek, mierzy zwykle 40-50 cm. Dwie trzecie tej wartości zajmuje ogon. Na pierwszy rzut oka jaszczurka ta przypomina węża, nie posiada bowiem widocznych kończyn. W naszym mniemaniu jaszczurka musi mieć nogi. Jakies szcztątkowe kończyny powinny wyrastać z tułowia. Przecież musi w jakiś sposób przemierzać świat z jamki na polowanie, z polowania na kamień, z kamienia do jamki.

Gdy zetkniemy się z padalcem, przeżywamy szok. Jakichkolwiek nóg próżno u niego szukać. Kiedy podniesiemy go z ziemi, zobaczymy pod spodem łuski ułożone poziomo, tak jak u węży, a wszystko po to żeby zwierzę mogło pełzać. Jaszczurka, która pełza? Bardzo dziwne, prawda? Ale prawdziwe! Pełzające jaszczurki są wokół nas i powinniśmy to zaakceptować. Problem jednak nie w tym, że padalce pełzają, ale w tym, że przez to bywają mylone z wężami.



Zwierzę ubarwione jest szarobrazowo, brunatnobrazowo bądź szaro czy też rdzawo. Padalec jest niewątpliwie jedną z bardziej kolorowych jaszczurek. Jego grzbiet (u obu płci), zazwyczaj przyjmuje barwę jednego z odcieni brązu (począwszy od kawowego, na ciemnym brązie kończąc), jednak zdarzają się osobniki srebrzyste, złotawe, melanistyczne, a nawet formy albinotyczne. Czasem na grzbiecie występują ciemne pasy w liczbie od 2 do 5. Na grzbiecie padalców mogą ponadto występować plamki o następujących barwach brązowej, białej, niebieskiej oraz ich kombinacjach, a nawet obecne mogą być one wszystkie. Na szczególną uwagę zasługują jednak plamki niebieskie, które u *Anguis fragilis* występują jedynie u samców. Warto tutaj nadmienić, że u form alpejskich niebieskie plamy na grzbiecie stają się wyjątkowo wyraźne w czasie okresu godowego, co pozwala przypuszczać, że prawdopodobnie pełnią one funkcję w doborze partnerów. Przypuszczeniu temu sprzyja fakt, że osobniki odmiany turkusowej (z niebieskimi plamami), to jedynie samce dojrzałe płciowo (jednak nie wszystkie samce dojrzałe płciowo muszą mieć plamki). Jednocześnie obecność niebieskich plam na grzbiecie zwiększa ryzyko zaatakowania jaszczurki przez ptaki drapieżne. Barwą wyróżniają się również osobniki młode: są jasnoszare, ich wierzch jest jasnożółty lub srebrny, zdobiony podłużną ciemną linią rozpoczynającą się od zdołającej głowę plamy w kształcie kropli i ciągnącą się aż do końca ogona, a boki i brzuch są ciemne, brązowoczarne, stalowoszare lub czarne. Tak więc choć najczęściej spotyka się osob-

niki brunatne, występują liczne odmiany barwne, w tym uznawaną za najpiękniejszą odmianę turkusową. Odmiana ta spotykana jest szczególnie na wschodzie Europy, w Niemczech już stanowi rzadkość. Charakteryzuje się ona obecnością wspomnianych już plamek koloru jasnoniebieskiego bądź ciemnoniebieskiego, sprawiających wrażenie delikatnych, rozmieszczonych z różną gęstością na grzbiecie padalca. Częściej widuje się ubarwione w ten sposób samce. Często występuje połysk określany jako metaliczny bądź szklisty. Jaszczurka zawdzięcza to temu, że jej ciało pokrywają drobne, owalne, gładkie łuseczki, ściśle przylegające do siebie, a nawet zachodzące na siebie dachówkowato, ułożone regularnie. U padalcowatych podpierają je leżące w skórze kostne płytki.

Kształt ciała zwierzęcia czyni go podobnym do węży. Jest ono silnie wydłużone i walcowate. Bardzo mała, krótka głowa, określana jako jaszczurkowata, słabo odgranicza się od tułowia (przewężenie szyjne nie występuje). Od przodu kończy się ona lekko zaokrąglonym, tępym pyskiem. Ruchome, a nawet ruchliwe, nieprzezroczyste powieki odróżniają padalca od węży, podobnie jak obecność otworów usznych. Niewielkie oczy mają ciemne źrenice i czerwonożółte tęczówki. Głowę pokrywają wyraźne, jak u wszystkich padalcowatych, choć nieduże, symetrycznie rozlokowane, gładkie tarczki o regularnym układzie. Kończyny zachowały się jedynie w formie szczątkowej.

Długi ogon lekko zaokrągla się i kończy niewielkim kolczastym wyrostkiem zbudowanym z substancji rogowej. Jedynie u ciężarnej samicy wyraźnie odgranicza się od reszty ciała. Cechują go znaczna kruchość i łamliwość. Padalec dysponuje możliwością odrzucenia go w razie zagrożenia. W razie zagrożenia padalec potrafi odrzucić ogon, zarówno cały, jak tylko jego część. Dzięki temu zwierzę może uciec przed niebezpieczeństwem. Stracona część ciała odrasta w przyszłości, zazwyczaj jednak nie osiąga pierwotnej wielkości, różni się też kształtem. Zdolności do autotomii ogona, zawdzięcza on swoją nazwę gatunkową (*fragilis* znaczy „łamliwy”).

Siedlisko padalca stanowią słoneczne polany, skraje lasów, widne lasy lub inne tereny o silnym zadrzewieniu, zwłaszcza lasy liściaste o bogatym piętrze podszytu, obfitującymi w mchy, paprocie, próchniejące drewno, kamienie, łąki, zwłaszcza wilgotne, torfowiska, wrzosowiska, miedze, remizy śródpolne, parki, ogrody, przydroża, bytuje on w zaroślach i na żywopłotach, wśród gęstej trawy czy butwiejących pni drzew, pod płaskimi kamieniami, kłodami drzewa, deskami. Zagrzebuje się w ściółce i mchu. W ściółce potrafi drążyć korytarze. Wedle jednych źródeł nie przepada za silnym nasłonecznieniem, zgodnie z innymi występuje na terenach od nasłonecznionych do półcienistych, wilgotnych, porośniętych krzewami i z bogatym runem. Preferuje podłoże bogate w kryjówki, pełne splecionej roślinności. Główna termoregulacja u padalca zachodzi na drodze odpowiedniego wyboru mikrosiedliska – jaszczurka ta jest organizmem tigretermicznym, bazuje na temperaturze nagranych obiektów, a nie na

wygrzewaniu się w świetle słońca jak to czynią taksony heliotermiczne.

Aktywność ruchowa zwierzęcia jest niewielka. Jest to prawdopodobnie związane z unika-



niem ataków drapieżników – padalec nie jest zwinnym zwierzęciem. Jaszczurka ta wije się szerokimi ruchami sztywnego tułowia i sporym problemem są dla niej nawet stosunkowo płytkie rowy posiadające pionowe ściany. Miejsca takie są dla tego gada często przeszkodami nie do pokonania (i pułapkami), a spowodowane jest to obecnością wcześniej wspomnianych osteodermalnych płytek w skórze, przez które padalec nie tylko nie jest w stanie się zwinąć w kłębek, ale również sprawnie wić, tak jak to czynią węże. Co więcej, w odróżnieniu od nich nie posiada po ventralnej stronie ciała jednego rzędu płaskich tarczek, lecz kilka rzędów łusek takich samych, jak na grzbiecie. Jako ciekawostkę należy jednak nadmienić, że gad ten jest sprawnym pływakiem, oraz to, że w odróżnieniu od węży ma on zredukowane lewe płuco, a nie jak one prawe.

Padalec zwyczajny jest drapieżnikiem. W swoich szczękach posiada około 30 (stosunkowo) długich, spiczastych, ostro zakończonych i zakrzywionych ku tyłowi zębów (*Lacerta agilis* oraz *Zootoca vivipara* posiadają zębów znacznie więcej i ich kształt jest zgoła inny). Więcej zębów znajduje się w szczęce niż w żuchwie. Porusza się niezbyt zwinnie ani szybko, co ogranicza zakres jego potencjalnych ofiar do zwierząt niezdolnych do szybkiej ucieczki. Dlatego też zjada głównie dżdżownice i nagie ślimaki. W tym celu gad najpierw obserwuje z bliska zwierzynę, by bez pośpiechu pochwycić ją dzięki swym niewielkim, spiczastym zębom kierującym się w tył jamy gębowej. Czas żerowania przypada u padalca zwyczajnego o zmroku i wcześniej rano, choć może opuścić kryjówkę również inną porą dnia. Je dość często, wybierając niewielką zwierzynę. Do zdobyczy tej jaszczurki należą głównie dżdżownice, ślimaki nagie, a także owady, zwłaszcza mało ruchliwe (także w stadium larwalnym), wije, pająki. Swoją ofiarę przytrzymuje za pomocą niewielkich, ale ostrych i zakrzywionych zębów, przypominających te spotykane u węży. Również połykanie ofiary

zajmuje padalcowi dużo czasu, od 10 minut do kwadransa. Na tym jednak nie kończy swej aktywności. Musi jeszcze usunąć śluz i zanieczyszczenia z pyska, ociera w tym celu swoją głową o podłoże.

Sposób poruszania się tego gada określa się jako powolny i niezdamny. Wobec powyższego często pada on ofiarą drapieżników. Zaliczają się do nich lisy, jeże, ptaki, jak bociany, czaple, kruk, ptaki drapieżne i domowe, dziki i świny, łasicowate. Osobniki młode stanowią również pokarm młodych owadożernych, jak ryjówkowate, jak również ropuch, jak ropucha szara, a także drozdów i młodych żmij zygzakowatych. Prócz drapieżników padalca nękają także pasożyty.

Główny okres jego aktywności przypada na zmierzch i początek nocy. Niekiedy spotyka się go jednak za dnia, wygrzewającego się na nasłonecznionych polanach, zwłaszcza wczesnie rano przy ciepłej pogodzie. W czasie dnia padalec zazwyczaj ukrywa się pod mchem lub też pod korzeniami drzew czy też w innych kryjówkach. Dzięki usztywniającym jego ciało płytkom osteodermalnym gad ten jest w stanie skutecznie „wwiercać” się w ziemię. Gad opuszcza również schronienie po deszczu, jeśli opad był ciepły. Głód może wywabić go na zewnątrz również inną porą dnia. Kiedy indziej przebywa w swej kryjówce, leżącej pod kamieniami, spróchniałymi pniami drzew czy innym drewnem. Przemieszcza się zrećnie wśród roślinności, korzeni, spróchniałego drewna.

Przypominający z wyglądu węża padalec linieje w inny sposób. Gad pozbywa się wierzchniej warstwy skóry w formie zwiniętego pierścienia, zsuwając ją przez ogon. Taka zwinięta forma jest mało widoczna, toteż wynikają z tego trudności z odnalezieniem wylinki. U młodych osobników linienie zdarza się 3-4 razy w roku.

Jaszczurka ta cechuje się słabym wzrokiem. Nie posiada możliwości rozróżniania barw. Nawet odcienie szarości rozróżnia słabo. Zmysły smaku i dotyku odbiera między innymi poprzez wysuwanie swego przypominającego spotykany u węży języka. Występują jednak pewne różnice między padalcem a węzami: wysuwający się język jest u tej jaszczurki lekko otwarty, a nie zamknięty, jak u węży.

W Europie Środkowej padalce są aktywne od lutego do października, a potem zapadają w sen zimowy. W Polsce przebudzenie ze snu zimowego odbywa się w marcu albo w kwietniu. W maju przychodzi pora na sezon rozrodczy. W październiku rozpoczyna sen zimowy, przy czym może zimować wspólnie z innymi jaszczurkami (jaszczurka żyworodna), węzami (żmija zygzakowata), płazami (salamandra czarna, salamandra plamista). W dogodnym schronieniu może zimować razem nawet 100 padalców. Na miejsce

gromadnego zimowania wybierane są miejsca chroniące gady przed zimnem. Zaliczają się tutaj nory, zwłaszcza wykonane przez gryzonie, jamy pomiędzy korzeniami drzew, szczeliny skalne, wnętrza pryzm kompostowych. Padalec potrafi też samodzielnie wykopać sobie jamę, sięgając nie głębiej niż 1 m. Gad często zamyka ją, używając do tego ziemi i mchów.

Pora godowa u padalca rozpoczyna się już w kwietniu i trwa do czerwca. Padalec kopuluje w niedługim czasie po przebudzeniu się ze snu zimowego. Samce są agresywne w stosunku do siebie i toczą o samicę zajadłe walki. Przed kopulacją samiec chwytą swą wybraną za kark, a następnie skręca swe wsunięte pod samicę ciało, dążąc do zetknięcia się kloak. Akt kopulacji może trwać nawet kilka godzin. Dysponuje on parzystym narządem rozrodczym, nazywanym hemipenisem. Wsuwa wtedy jedną z jego części do steku samicy.

Napotyka się różne informacje na temat cyklu życiowego zwierzęcia. Wedle części źródeł padalec wykazuje żyworodność, a na świat przychodzi do 25 młodych. Inne podają, jakoby był jajożyworodny. Zgodnie z nimi samica odbywa ciążę trwającą około trzech miesięcy. Gdzie indziej można znaleźć bardziej precyzyjne dane 11-13 tygodni. Jej dokładna długość wykazuje zależność od temperatury ciała ciężarnej samicy.

Poród odbywa się w zazwyczaj w lipcu i sierpniu, choć może zająć również we wrześniu, a nawet jeszcze później. Po ciąży matka wydaje na świat w kilkuminutowych odstępach od 8 do 12 młodych (rzadko do 26), jeszcze w osłonkach jajowych. Młode wydostają się z osłonek jajowych, rozrywając je lub przewiercając się przez nie w trakcie porodu lub też niedługo po nim. Potomstwo liczy sobie od 33 do 35 mm, choć spotyka się również dane mówiące o 70-90 mm i są zdolne do samodzielnego życia. Dojrzałość płciową samce osiągają w 4, a samice w 5 roku życia, a sam gad może dożyć 30 lat w naturze i nawet 50 w warunkach hodowlanych. Jest uważany za najdłużej żyjącą jaszczurkę



Ryc. Zasięg występowania padalca zwyczajnego

Jest to jedyny przedstawiciel rodziny padalcowatych reprezentujący faunę Polski (występuje na całym obszarze kraju). W całej Europie Środkowej zwierzę występuje pospolicie. W Polsce jest liczny, choć bywał tępiony, brano go bowiem za jadowitą żmiją zygzakowatą.

Zasięg występowania padalca zwyczajnego obejmuje prawie cały kontynent europejski. Na północy sięga Finlandii i Środkowej Szwecji. Granica jego zasięgu występowania przebiega na 67° N, podobnie jak w przypadku żmii zygzakowatej. Jedynym europejskim gadem sięgającym dalej na północ jest jaszczurka żyworodna, osiągająca aż 70°N. Na terenach wysuniętych tak daleko na północ zwierzę radzi sobie prawdopodobnie dzięki swej żyworodności. W Europie nie występuje jedynie na północy Skandynawii, w Irlandii i na południu Hiszpanii. Południowe i wschodnie granice jego zasięgu wychodzą poza obręb Europy. Na południu sięga on bowiem Algierii, na wschodzie Kaukazu i Azji Mniejszej.

Padalec zwyczajny posiada licznych naturalnych wrogów. Pada on ofiarami takich zwierząt jak węże (*Coronella austriaca* oraz rzadziej *Vipera berus*), jeże, wrony i ptaki drapieżne, a nawet koty i psy.

Najbardziej zaciekłym wrogiem tej jaszczurki jest jednak człowiek, co daje się odnaleźć w samej nazwie tego gada – „padalec” prawdopodobnie pochodzi od staropolskiego słowa „podlec”. Ta beznoga jaszczurka bywa bezlitośnie tępiona z powodu błędnego rozpoznania jej jako żmii. Należy tutaj jasno zaznaczyć, że gad ten jest zupełnie nieszkodliwy dla człowieka i jego jedyną obroną bywa odrzucenie ogona, ewentualnie defekacja w przypadku wzięcia go do ręki. Nawet jego ochronny status prawny bywa niewystarczającym zabezpieczeniem, zwłaszcza na terenach wiejskich, gdzie większość gadów kończy swoje pierwsze spotkanie z człowiekiem śmiercią (dotyczy to często nawet gatunków tak różnych od węży jak jaszczurki z rodziny Lacertidae).

Szkodliwe bywają dla padalca również środki chemiczne stosowane przeciwko ślimakom, oraz wszelkiego rodzaju rowy (w tym też te otaczające szkółki leśne), stając się dla niego pułapkami bez wyjścia.

W Polsce gatunek podlega od 8 października 2014 roku częściowej ochronie gatunkowej. Wcześniej na mocy rozporządzeń Ministra Środowiska z 2004 r. 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt objęty był ochroną ścisłą. W Polsce mamy tylko jeden gatunek jadowitego węża – to żmija zygzakowata.

Najlepszą formą ochrony tej jakże oryginalnej jaszczurki wydaje się być edukacja ludności i rozwiewanie mitów dotyczących nie tylko tego gatunku, ale wszystkich polskich gadów. Jeśli jednak podejrzewamy, że nasz ogród może być zamieszkiwany przez padalce i chcemy im ułatwić życie możemy to zrobić poprzez:

- stworzenie w nim „dzikich miejsc” ze stosami drewna, kamieni, a nawet blachy falistej, które mogą posłużyć padalcem za zimowisko oraz bazę pokarmową,

- stworzenie w ogrodzie kompostownika, który nie tylko zapewni jaszczurkom bazę pokarmową, ale również poprzez gnicie roślinności ciepło.

Padalec zwyczajny *anguis fragilis* czy żmija zygzakowata – jak nie mylić tych dwóch gatunków?

Wskutek mylnego brania padalca za żmiją zygzakowatą oraz innych przedstawicieli polskich gatunków węży bardzo często pada on ofiarą zabicia przez panikujące osoby obawiające się o ukąszenie. Wbrew pozorom, mimo że padalec wygląda jak wąż, jego odróżnienie od gatunków polskich węży jest bardzo proste. Jeśli jesteś zielony w temacie rodzimych węży i jaszczurek, poniżej krótko przedstawimy najważniejsze różnice między nimi. Pierwszą i najważniejszą różnicą jest długość. Dorosły *anguis fragilis* osiąga długość 40-50 cm, podczas gdy:

- żmija zygzakowata (jedyny jadowity gatunek węża w Polsce) osiąga długość od 90 do 120 cm,
- dorosły gniewosz plamisty ma od 60 do 90 cm długości,
- zaskroniec zwyczajny osiąga długość 1-1,5 metra.

Widać zatem, że sam padalec jest po prostu mniejszy niż wszystkie inne węże występujące w Polsce i nie wygląda tak imponująco, jak one.

Kolejną różnicą, która pozwoli nam odróżnić padalca od węża, jest kształt głowy. U padalca jest ona w zasadzie słabo zaznaczona i jej obwód jest zbliżony do obwodu tułowia. Sama jaszczurka przypomina nieco dżdżownicę i temu też zawdzięcza swoją angielską nazwę slow worm. U polskich węży głowa jest wyraźnie zaznaczona i szersza, a jej obwód jest większy niż obwód tułowia.

Ostatnią różnicą jest ubarwienie. Padalec najczęściej będzie mieć jedną lub kilka prostych pręg przechodzących przez całe ciało lub jego barwa będzie jednolita. Inne gatunki węży będą wyraźnie różnić się od ubarwienia padalca:

- żmija zygzakowata będzie mieć na plecach charakterystyczny wzór zygzaka nie do pomylenia z innymi gatunkami,
- gniewosz plamisty będzie posiadał na swojej głowie czarną łatę w kształcie serca, motyla lub diamentu, a wzór na jego ciele to kilka rzędów plamek,
- zaskroniec zwyczajny będzie posiadał za skroniami żółtawe plamy, których nie posiadają inne gatunki polskich węży.

Pomimo wyraźnych różnic między padalcem a żmiją zygzakowatą, oba te gady często są mylone. Padalec przy żmii to całkiem bezbronna istota, która może tylko uciekać. Od niebezpiecznej kuzynki można padalca odróżnić po wąskiej głowie, brązowej barwie łusek, połyskujących na fioletowo lub zielono w promieniach słońca. Żmija ma szeroką u podstawy głowę, najczęściej jest szara (może być czarna lub brązowa) z czarnym zygzakiem od głowy

aż po ogon. Padalec przy niej jest prawdziwym maluchem – chudziutkim, cieniutkim – natomiast żmija, chociaż dorasta do zaledwie 75 - 80 cm długości, to ma zdecydowanie większy obwód ciała niż beznoga jaszczurka. Dzięki znajomości tych cech, nie powinniście mieć problemu z odróżnieniem obu zwierząt. Wystarczy uważnie patrzeć na ściółkę w czasie wypraw do lasu. W końcu coś pełzającego po ziemi musi być węzem według szarych zjadaczy chleba. To podobieństwo – pozorne podobieństwo – sprawia bardzo wiele kłopotów. Zarówno żmija jak i padalec stają się niestety ofiarami ludzkiego strachu... Wiele z nich nadal jest zabijanych z obawy przed ukąszeniem. Nie każdy z nas przecież musi się znać na gadach, nie musi ich rozróżniać, nie musi wiedzieć, który z nich jest niebezpieczny, a który potulny jak baranek. Nic nie musimy, ale są takie sprawy, o których wypadałoby mieć pojęcie. Po pierwsze nie wszystko co żyje i pełza musi być zabijane, a poza tym należy być świadomym w kwestii ochrony gatunków zwierząt. Wbijmy sobie do głowy, że w Polsce wszystko co ma łuski, pełza bądź biega po lądzie na własnych nogach i wysuwa co chwilę język jest chronione nie powinno być pozbawiane życia! A skoro jest chronione to warto zostawić w spokoju spotkane zwierzę, oddalić się i nie wykonywać żadnych podejrzanych ruchów. To recepta na ocalenie swojego zdrowia oraz zwierzęcia. Mimo tego, że padalec to raczej skryty sąsiad, który żyje obok, nie wadzący nikomu, niestety bywa traktowany jak ucieleśnienie zła. Korzyści z jego obecności pośród nas są nieocenione. Gdyby nie te gady, to kto wie jakby wyglądały nasze ogrody czy uprawy? Zjadłyby nas ślimaki – ulubiony pokarm padalców. To wystarczy, by zainteresować się całą paletą pożytecznych zwierząt.



Padalec zwyczajny



Gniewosz plamisty



Zaskroniec zwyczajny



Żmija zygzakowata

Literatura:

1. Juszczak W. 1987. Płazy i gady krajowe. Część 3: Gady. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa: 85-104.
2. Skórzewski G., Borczyk B., Najbar B. 2012. Zróżnicowanie morfologiczne padalcowatych Anguidae Gray, 1825 w Polsce: jeden, czy dwa gatunki ?. XI Ogólnopolska Konferencja herpetologiczna: Płazy i Gady – Biologia i Ochrona. Kraków.
3. <https://www.terrarium.com.pl/anguis-fragilis-padalec-zwyczajny/>

Szkoła przyjazna ptakom. – stwórzmy razem Ogród na pTAK!

Co znaczy Ogród na pTAK!? Przydomowy lub przyszkolny ogród może stać się bezpiecznym domem dla ptaków, jeży, żab, czy jaszczurek. Wiosną na kwietną łąkę zawitają motyle, pszczoły i trzmiele, a zimą owocujące krzewy uratują niejedno ptasie zmarznięte serce. Jak zacząć tworzyć mały rezerwat przyrody? Polecają specjaliści ze stowarzyszenia Jestem na pTAK!

Chcesz chronić ptaki? Posadź krzaki!

Poznaj 10 cennych krzewów:

- stanowią naturalną i najzdrowszą stołówkę dla ptaków od jesieni do wiosny
- ich kwiaty to letni pokarm dla zapylaczy
- rosnąc gęsto są bezpiecznym miejscem na ptasie gniazdo i schronieniem przed drapieżnikami
- ułożone w długie żywopłoty budują bezpieczne korytarze dla Jeży
- skupione w luźne, wielogatunkowe i nieformowane zakrzaczenia są prawdziwym ptasim rajem!

Berberys zwyczajny *Berberis vulgaris*

Bez czarny *Sambucus nigra*

Cis pospolity *Taxus baccata*

Dzika róża *Rosa canina*

Głóg *Crataegus*

Irga *Cotoneaster*

Kalina koralowa *Viburnum opulus*

Ligustr pospolity *Ligustrum vulgare*

Rokitnik *Hippophae rhamnoides*

Śliwa tarnina *Prunus spinosa*

Wszystkie krzewy opisaliśmy dokładnie w aplikacji Ogród na pTAK! (pobierz aplikację, w niej: głosy ptaków, opisy gatunków i quiz)

Zapraszamy do akcji Ogród na pTAK!

W całej Polsce już ponad 200 ogrodów to ogrody na pTAK! zrzeszone w naszej akcji.

Zapraszamy szkoły, nauczycieli i nauczycielki, dzieci oraz ich rodziców.



Fot. Agnieszka Wielińska

Każdy różnorodny ogród to bezcenna ostoja dla przyrody. A mamy przecież w Polsce miliony ogrodów! Stworzysz razem z nami ten największy rezerwat przyrody? Wejdź na:



**JESTEM NA
pTAK!**

jestemnapTAK.pl
ogrod.ptakipolskie.pl
i zapisz się na newsletter!

Stowarzyszenie Jestem na pTAK! istnieje od 2006 roku. Zajmuje się ochroną przyrody – ptaków w szczególności. Prowadzi rezerваты w całej Polsce, edukuje i razem z innymi miłośnikami przyrody tworzy Ogrody na pTAK!



Fot. Agnieszka Wielińska



Fot. Anna Kaleńska



Fot. Anna Kaleńska

W trosce o mieszkańców i środowisko MPWiK realizuje Projekt pn. „Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracji Włocławek III etap”

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. we Włocławku w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 realizuje projekt pn. „Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracji Włocławek III etap”.

Na realizację przedsięwzięcia Spółka MPWiK we Włocławku otrzymała dotację ze środków Funduszu Spójności w kwocie ok. 39,3 mln zł oraz dofinansowanie w formie pożyczki z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie do 10 mln zł, przy planowanym całkowitym koszcie brutto w wysokości 83,3 mln zł.

Znaczną część zakresu rzeczowego projektu stanowią inwestycje w infrastrukturę kanalizacyjną. Obejmują między innymi rozbudowę, przebudowę i modernizację sieci kanalizacyjnej, restrukturyzację przepompowni ścieków, dostawy samochodów specjalistycznych służących do czyszczenia i konserwacji sieci, a także zakup zestawu do telewizyjnej inspekcji sieci kanalizacyjnej

W latach 2015-2020 Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji we Włocławku wybudowało około 3,6 km sieci kanalizacyjnej w ulicach: Lisia, Jelonkowa, Żytia, Żurwia, Słodowaka, Nokowskiego, Lisek i Celulozowa wraz z czterema nowymi tłoczniami ścieków. Spółka zmodernizowała, także ok. 32 km sieci kanalizacyjnej na terenie pięciu dzielnic Włocławka: Kazimierza Wielkiego, Południe, Śródmieście, Zawisłe oraz Zazamcze. MPWiK Sp. z o.o. ulepszyła, także infrastrukturę kanalizacyjną w rejonie Al. Jana Pawła II i ulicy Skrajnej, jak również przeprowadziła restrukturyzację dziewięciu przepompowni ścieków z rurociągami tłocznymi.

W ramach Projektu POIiŚ Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji zainwestowało

w nowoczesne rozwiązania, które poprawiają jakość wykonywanej pracy. Przedsiębiorstwo zakupiło specjalistyczne auto przystosowane do ciśnieniowego czyszczenia sieci sanitarnej oraz system do telewizyjnej inspekcji kanałów.

Realizacja powyższych zadań korzystnie wpłynęła na poprawę stanu sanitarnego miasta i prawidłową pracę systemu odbioru ścieków na terenie Włocławka. Efektem działań projektowych jest, także ograniczenie nieszczelności sieci, zmniejszenie zjawiska infiltracji wód przypadkowych do sieci, które minimalizują ryzyko zanieczyszczenia środowiska. Zrealizowane inwestycje przyczyniły się, również do ograniczenia problemów eksploatacyjnych wynikających z zalegania ścieków i powstawania odorów, oraz do poprawy funkcjonalności systemu kanalizacyjnego, co zmniejsza koszty eksploatacji infrastruktury kanalizacyjnej.

Aktualnie realizowane inwestycje obejmują modernizację i przebudowę kanałów sanitarnych o łącznej długości około 6,8 km wraz z renowacją i wymianą studni kanalizacyjnych, zlokalizowanych w 28 ulicach Włocławka. Większość prac modernizacyjnych zostanie wykonana metodą bezwykopową w technologii termoutwardzalnego rękawa uszczelniającego oraz na wybranych odcinkach metodą wykopu otwartego. Zakończenie realizacji zadania planowane jest do końca lipca 2022 roku. Realizacja Projektu w ramach POIiŚ 2014-2020 pozwoli na osiągnięcie głównego celu przedsięwzięcia jakim jest poprawa jakości systemu wodno-kanalizacyjnego w aglomeracji Włocławek, w tym m.in. do osiągnięcia europejskich standardów w zakresie wyposażenia Włocławka w zmodernizowany system kanalizacyjny.



Unia Europejska
Fundusz Spójności





Finał inwestycji PGK Saniko coraz bliżej

Wielkimi krokami do końca zbliża się inwestycja pn. „**Modernizacja linii sortowniczej w RIPOK w Machnacu oraz doposażenie PSZOK we Włocławku**”, realizowana przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „Saniko” Sp. z o.o. Projekt został dofinansowany z Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach działania 2.2. „Gospodarka odpadami komunalnymi” oś priorytetowa II „Ochrona Środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu”.

Całkowity koszt realizacji projektu: **36.942.788,85 zł**. Wysokość dofinansowania wyniosła: **15.305.504,75 zł**, natomiast różnicę w wysokości **21.637.284,10 zł** Spółka zobowiązana jest pokryć z własnych środków.

Do chwili obecnej ze środków europejskich przekazanych zostało na poczet inwestycji **8.341.690,91 zł** jako refundacja poniesionych kosztów.

Przypomnijmy, że trwająca inwestycja, była długo wyczekiwana przez Spółkę, ma ona bowiem ogromne znaczenie dla dalszego funkcjonowania

zakładu. Zakres robót podzielono na trzy zadania. Pierwsze z nich czyli rozbudowa i modernizacja hali sortowni w RZUOK w Machnacu zakończyło się pod koniec ubiegłego roku. Wykonawca dokonał rozbudowy istniejącej hali sortowni w tym także zdemontował istniejącą linię sortowania odpadów. Ponadto remontowi poddano wszelkie istniejące elementy konstrukcji stalowej, dach oraz elementy instalacji sanitarnej, elektrycznej, przeciwpożarowej i telewizji przemysłowej. Powierzchnia obiektu po modernizacji zwiększyła się, aż o 704 m².

Obecnie do finału zbliża się zadanie drugie, podczas którego hala sortowni wyposażona została w pełni funkcjonalną linię technologiczną, wraz z wszystkimi elementami pozwalającymi na dużo bardziej efektywne sortowanie odpadów, a tym samym odzysk większej ilości surowców wtórnych w lepszej jakości. Zadanie to podzielone zostało na dwa etapy. Pierwszy zakończył się w kwietniu bieżącego roku. W tym etapie hala wyposażona została w linię technologiczną, w skład której weszły m.in. takie elementy jak: rozrywarka do worków, sito bębnowe, 5 kabin sortowniczych, separator optyczny papieru, separator optyczny tworzyw sztucznych czy separator balistyczny.

W etapie drugim, który zakończy się w połowie grudnia hala doposażona zostanie w kolejne elementy zapewniające efektywniejszą segregację surowców wtórnych: separator optyczny folii, 3 separatory optyczne tworzyw sztucznych, separator optyczny frakcji wysokokalorycznej, separator metali nieżelaznych, kabina sortownicza metali nieżelaznych i przenośniki taśmowe do transportu odpadów. Wymieniona też





zostanie kabina tworzyw sztucznych 3D. Obecnie na instalacji trwają przygotowania do rozpoczęcia prób ruchowych oraz rozruchu technologicznego.

Warto dodać, że trzecie z zadań, którego realizacja przeprowadzona została niezależnie od postępu prac w Machnacu, realizowane było we Włocławku na terenie bazy Spółki przy ul. Komunalnej 4. Tym zadaniem była modernizacja Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych przy



ul. Komunalnej. W tym etapie przeprowadzone zostały szeroko pojęte roboty budowlane. Ich zakres był dość rozległy i obejmował m.in. częściowe wykonanie fundamentów i ścian, wykonanie posadzek oraz tynków zewnętrznych i wewnętrznych, sufitów, a także stolarki okiennej i drzwiowej. Wykonane zostały także prace malarskie na zewnątrz i wewnątrz budynku oraz prace z zakresu branży sanitarnej i elektrycznej. Zrealizowana również została wentylacja budynku. Pomieszczenia Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych dostosowane zostały również do nowych, bardziej restrykcyjnych przepisów przeciwpożarowych. Ściany oraz dach, a także stolarka okienna, drzwiowa oraz sufity wyposażone zostały w specjalistyczne zabezpieczenia antyogniowe. Dzięki wymienionym pracom spełnione zostały wymogi przeciwpożarowe wynikające ze znowelizowanej ustawy o odpadach.



Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych został też wyposażony w sposób umożliwiający mu pełnienie nowej funkcji, jaką będzie naprawa i wymiana rzeczy używanych. W punkcie znajdować się będą rzeczy po drobnych naprawach oraz dostarczone do punktu jako sprawne, a także książki dostarczone przez mieszkańców. Zaplanowany oraz uruchomiony zostanie również portal internetowy służący do celu wymiany rzeczy używanych, dzięki któremu mieszkańcy będą mogli sprawdzić czy w punkcie znajdują się rzeczy, które mogłyby ich zainteresować i zostać przez nich wykorzystane.

Młody czytelniku,

w tej wykreślance wyrazowej ukryto nazwy wielu ptaków i drzew, ale nie tylko.
Znajdź je wszystkie, a z liter które zostaną odczytaj hasło.

o	ś	r	o	d	o	w	i	s	k	o
d	c	z	d	z	s	b	n	o	l	k
p	i	e	r	w	i	o	s	n	e	k
a	e	k	o	o	k	c	ł	o	ś	u
d	k	a	z	n	o	i	o	l	w	k
y	i	j	d	i	r	a	w	s	i	u
a	ż	w	o	e	a	n	i	z	e	ł
p	u	s	z	c	z	y	k	a	r	k
k	r	u	k	s	o	s	n	a	k	a
g	a	w	r	o	n	a	t	a	l	p
a	w	e	m	k	u	b	a	r	g	r

bocian
buk
drozd
dzwoniec
gawron
grab

klon
kos
kruk
kukułka
łoś
mewa

odpady
olsza
pierwiosnek
puszczyk
rzeka
sikora

słowik
sosna
ścieki
środowisko
świerk
żuraw
platan