

BIO

RÓŻNORODNOŚĆ

N A D L I W C E M

Publikacja poprojektowa



Węgrów 2019



Publikacja opracowana przez Stowarzyszenie - Lokalną Grupę Działania - „Bądźmy Razem” współfinansowana jest ze środków Samorządu Województwa Mazowieckiego w roku 2019 w ramach zadania publicznego „Ekologia i ochrona zwierząt oraz ochrona dziedzictwa przyrodniczego”

BIO

RÓŻNORODNOŚĆ

N A D L I W C E M

Publikacja poprojektowa



Węgrów 2019

Mazowsze.

Tekst:
Magdalena Cyrych

Współpraca:
Małgorzata Lipka-Chudzik, Andrzej Rostek, Adrian Pachnik
(współautorzy rozdziałów o pszczołach)
Małgorzata Szeja (sprawozdanie z projektu „Bioróżnorodność nad Liwcem”)

Redakcja:
Małgorzata Szeja

Fotografie:
Okładka s.1 - Justyna Jaglińska, "Obietnica"
Okładka s.4 - Malwina Sęk, "Zachód słońca nad Liwcem"

Fotografie wewnątrz broszury:
s.4 - Aleksandra Zalewska, "Uroki rzeki Liwiec",
s.20 - Maria Jaszczur, "Zakola rzeki Liwiec"

Oraz:
Natalia Zaleska, Małgorzata Lipka-Chudzik,
Małgorzata Szeja, Magdalena Cyrych, Adrian Pachnik, Andrzej Rostek

Wydawca:
Stowarzyszenie - Lokalna Grupa Działania „Bądźmy Razem”
07-100 Węgrów, ul. Piłsudskiego 23
www.lgdbadzmyrazem.pl
lgdbadzmyrazem@gmail.com
tel. 22 300 14 55



Opracowanie graficzne, skład, łamanie tekstu:
Katarzyna Puciłowska

Druk:
Druk Cyfrowy Warszawa

ISBN:
978-83-955597-1-6
Egzemplarz bezpłatny

SPIS TREŚCI

5	Od Wydawcy
6	Wstęp
7	Czym jest bioróżnorodność? Zagadnienia różnorodności biologicznej
9	• Wpływ człowieka na bioróżnorodność
11	• Zagrożenie różnorodności biologicznej
13	• Ochrona bioróżnorodności
15	• Bioróżnorodność na talerzu i w medycynie
17	• Skarby bioróżnorodności dolnego biegu Liwca
18	• Różnorodność biologiczna a działalność rolnicza
21	Szanse dla Doliny Liwca płynące z zachowania różnorodności biologicznej
22	• Dolina Liwca: mocne i słabe strony w perspektywie rozwoju lokalnego
26	• Dolina Liwca: szanse dla rozwoju lokalnego
30	Rola pszczół
37	Pasieki na obszarze LGD „Bądźmy Razem”
40	Źródła
42	O projekcie „Bioróżnorodność nad Liwcem”
47	Stowarzyszenie – LGD „Bądźmy Razem”





O wyjątkowości obszaru Stowarzyszenia – Lokalnej Grupy Działania „Bądźmy Razem” decyduje bogactwo kulturowe pogranicza Mazowsza i Podlasia, jednak przede wszystkim określa ją wartość przyrodnicza tego terenu. Przepływają tędy ważne rzeki: Bug oraz jego lewobrzeżny dopływ – Liwiec. Krajobraz tworzą kompleksy leśne, użytki rolne oraz liczne ciek wodne, kanały oraz zbiorniki wód stojących. Jest on zróżnicowany i atrakcyjny.

Obszar Lokalnej Strategii Rozwoju podlega trzem międzynarodowym systemom przyrodniczym: Europejskiej Sieci Ekologicznej EECONET, Programowi CORINE oraz Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Programem Natura 2000 objęte są trzy Obszary Szczególnej Ochrony Ptaków (OSO): „Dolina Dolnego Bugu” – PLB140001, „Dolina Liwca” – PLB140002, „Dolina Kostrzynia” – PLB140009 oraz trzy Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) – „Ostoja Nadbużańska – PLH140011, „Kantor Stary” – PLH140007, „Ostoja Nadliwiecka” – PLH140032. Blisko 40% powiatu węgrowskiego jest objęte ochroną przyrody. Znajdują się tu Nadbużański Park Krajobrazowy, Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz rezerваты przyrody, pomniki przyrody, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Są one ostoją dla bogactwa flory i fauny, której ochrona stanowi przedmiot naszej troski.

Z tej racji oddajemy w ręce Czytelników niniejszą publikację stanowiącą pokłosie projektu „Bioróżnorodność nad Liwcem” realizowanego przez Stowarzyszenie – Lokalną Grupę Działania „Bądźmy Razem” w ramach zadania publicznego dofinansowanego ze środków Samorządu Województwa Mazowieckiego w roku 2019. Zawiera ona przystępne, popularnonaukowe objaśnienie, czym jest bioróżnorodność i jaka jest rola pszczół oraz jakie szanse dla obszarów wiejskich nad Liwcem płyną z różnorodności biologicznej, a ponadto prezentuje skarby bioróżnorodności dolnego biegu Liwca, gdzie wciąż jest on nieuregulowany.

Realizując projekt oraz przygotowując publikację, za cel stawialiśmy sobie zainspirowanie mieszkańców i turystów do dbałości o lokalne środowisko poprzez zachowanie rodzimych gatunków roślin i ochronę żyjących tu zwierząt ze szczególnym uwzględnieniem owadów zapylających. Życzymy naszym Czytelnikom, by mogli cieszyć się nieskażonym pięknem i ocalonym bogactwem nadliwieckiej przyrody.

Małgorzata Szeja
Prezes LGD „Bądźmy Razem”

WSTĘP

Chyba każdego z nas, a przede wszystkim tego, kto mieszka na wsi, cieszy wiosna. Pora roku, kiedy wszystko budzi się do życia i przyroda nabiera barw. Pojawiają się pierwsze młode, zielone listki oraz wyczekiwane kwiaty. Można obserwować sylwetki ptaków pośród obłoków, klucze dzikich gęsi i żurawi. Gdy zakwitną bzy, czujemy nadchodzące lato pełne owoców, upalnych dni, pachnących ziołami łąk i pól obsianych zbożami.

Wiosna i lato to pory, kiedy biologiczna różnorodność pachnąca kwiatami, brzęcząca rojem owadów, jest najlepiej widoczna. I choć pewnie niejednej osobie marzy się świat bez komarów, meszek, kleszczy, os, pszczoł i innych uciążliwych i niebezpiecznych stworzeń, to trzeba dobrze zdać sobie sprawę z prawdy, że w przyrodzie mają one swoją bardzo ważną rolę do spełnienia. W tej wspaniałej różnorodności form, kolorów i darów natury na pewno każdy znajdzie coś dla siebie.

Jest to możliwe w każdej porze roku, nie tylko wiosną i latem, ale też jesienią, kiedy zaczynamy myśleć, jakie zrobić przetwory, a nawet zimą, kiedy nasze oczy cieszą np. sikorki za oknem. Jak widać, różnorodność biologiczna jest wartością wartą ochrony, do czego pragnę zachęcić wszystkich Czytelników niniejszej broszury.

Magdalena Cyrych



CZYM JEST BIORÓŻNORODNOŚĆ?

ZAGADNIENIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Różnorodność biologiczna to termin odnoszący się do bogactwa świata przyrody we wszystkich jej formach życia wraz z całą ich zmiennością w mikro- i makroskali. Różnorodność biologiczna i środowisko fizyczne wzajemnie na siebie oddziałują, dlatego możliwe jest istnienie ekosystemów. Dzięki nim żywe organizmy, w tym i my, ludzie, w ogóle możemy żyć. Nie jesteśmy w stanie przetrwać bez przyrody, choć nie zawsze mamy tego świadomość.

Oryginalna definicja różnorodności biologicznej została wprowadzona do obiegu w końcu lat 80. XX w. przez amerykańskiego biologa profesora Edwarda Osborna Wilsona, autora dzieła pt. „Różnorodność życia” („The Diversity of Life”, 1992), w którym czytamy:

„Różnorodność biologiczna to całość oddziedziczonej zmienności wszystkich form życia na Ziemi, a człowiek jest tylko jednym z gatunków. Badamy i zachowujemy ją z wielką dla nas korzyścią. Ignorujemy i niszczymy ją, narażając się na wielkie niebezpieczeństwo.”

Różnorodność biologiczna, zwana także **bioróżnorodnością**, oznacza zróżnicowanie form życia rozpatrywanych na trzech poziomach: różnorodności genetycznej, różnorodności gatunkowej oraz różnorodności ekosystemów.

Różnorodność genetyczna oznacza zróżnicowanie genetyczne w obrębie gatunku, zarówno między osobnikami wewnątrz pojedynczej populacji, jak i między geograficznie izolowanymi populacjami (jeden gatunek może się składać z setek genetycznie odmiennych populacji). Różnorodność tę powoduje m.in. zmienność alleli w puli genowej, wymiana genów, crossing-over, mutacje.

Różnorodność gatunkowa obejmuje całe bogactwo gatunków archebakterii, bakterii, porostów, roślin, grzybów i zwierząt występujących na Ziemi.

Różnorodność ekosystemów to zróżnicowanie interakcji wewnątrz poszczególnych ekosystemów oraz między nimi.

Badając wpływ człowieka na bioróżnorodność, naukowcy muszą uwzględnić wszystkie te trzy poziomy. Na przykład zanikanie niektórych populacji gatunku (czyli spadek różnorodności genetycznej) wiąże się ze zwiększonym ryzykiem ekstynkcji (wymierania) całego gatunku, a zatem ze spadkiem różnorodności gatunkowej.



WPŁYW CZŁOWIEKA NA BIORÓŻNORODNOŚĆ

Różnorodność biologiczna spada obecnie w zatrważającym tempie. Dzieje się to przy ogromnym udziale człowieka, który nierozsądnie działa na jej niekorzyść. Większość powierzchni Ziemi jest przekształcona w celu zaspokojenia wciąż rosnących potrzeb ludzkości: produkcji żywności, energii, rozrastania się miast, rozwoju transportu i turystyki. **Zmienione poprzez działalność gospodarczą warunki na Ziemi powodują szybkie i bezpowrotne wymieranie wielu gatunków. Przyczyniają się do tego wielohektarowe monokultury roślin uprawnych oraz jednogatunkowe specyficzne fermy chowu zwierząt.**

Właśnie takie działania człowieka, jak **niszczenie środowisk, wprowadzanie obcych gatunków, wpływ na zmiany klimatu** są odpowiedzialne za **szybkie tempo giniecia gatunków i degradacji ekosystemów.**

Zagrożenie różnorodności biologicznej to zarazem zagrożenie dla dobrostanu i jakości życia człowieka. Aby temu zapobiec, należy zmienić zachowania i sposób myślenia o przyszłości zarówno indywidualnie, jak i w odniesieniu do całego społeczeństwa, lokalnie oraz w skali całego globu. **Takie myślenie nosi nazwę rozwoju zrównoważonego,** który ma na celu zmianę sposobu korzystania z dóbr natury, by było to w zgodzie z możliwościami środowiska i nie prowadziło do nieodwracalnych zniszczeń gatunków i ekosystemów.



Magdalena Cyrych prowadzi warsztaty bioróżnorodności dla młodzieży z ZSP w Łochowie

Dlaczego bioróżnorodność jest taka ważna?

Bo wszystko jest połączone. Żaden organizm na Ziemi nie istnieje oddzielnie, każdy funkcjonuje w skomplikowanej sieci powiązań. Tak naprawdę znamy tylko niektóre z nich i wciąż odkrywamy nowe. Kiedy wymiera jeden gatunek, pociąga za sobą następne – takie, które się nim żywiły, które zapylał, których nasiona roznosił itp. Tylko ochrona pełnego zróżnicowania życia może być skuteczna. Częścią tej skomplikowanej sieci powiązań są również ludzie – niszcząc inne gatunki, niszczą sami siebie.

Każdy gatunek to część naszego świata. Bohaterowie bajek z dzieciństwa – **wilki, niedźwiedzie** i inne – są dziś poważnie zagrożeni, wymierają. Krajobrazy oglądane jeszcze przez naszych dziadków – **mokre łąki i torfowiska**, kwitnące łąkami **storczyków i pełników**, pola kolorowe od **chabrów i kąkoli** – niedługo znikną niemal zupełnie. Wiele gatunków znamy już tylko z obrazów, rycin, opisów, z powieści, wierszy czy pieśni. Tworzyły naszą kulturę – nasze człowieczeństwo.



ZAGROŻENIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ



Pełnik europejski,
który lubi podmokłe
siedliska

Kąkol polny –
ginący chwast



Chaber
bławatek

Istnieją gatunki wyjątkowo silnie narażone na bezpośrednie tępienie i eksploatację lub po prostu bardziej wrażliwe na zmiany w środowisku. Są to gatunki o następujących cechach:

- atrakcyjne jako źródło pokarmu dla człowieka, a także jako źródło surowców: skór, tłuszczu, drewna;
- atrakcyjne handlowo (gatunki egzotyczne);
- konkurencyjne wobec gospodarki człowieka (wszelkie „szkodniki” i „chwasty”);
- o niewielkiej tolerancji na zmiany warunków środowiska;
- występujące w specyficznych środowiskach lub/i w miejscach izolowanych przestrzennie;
- posiadające utrudnione możliwości migracji z zagrożonych miejsc;
- pozbawione mechanizmów obronnych wobec gatunków obcych, szczególnie drapieżników i pasożytów;
- posiadające wspólną niszę ekologiczną (typ pożywienia, sposób życia, schronienia itp.) z innym, prężnym gatunkiem wprowadzanym przez człowieka;
- o wąskich wymaganiach pokarmowych (np. odżywiający się tylko jednym gatunkiem rośliny) i pozbawione elastyczności w przestawianiu się na inne źródła pokarmu;
- migrujące sezonowo po zagrożonych szlakach, do zagrożonych siedlisk.

Najważniejsze zagrożenia bioróżnorodności to:

- nadmierna eksploatacja (wycinanie lasów tropikalnych, wymieranie gatunków, monokultury, niszczenie i zawłaszczanie terenów pod budownictwo, zbyt intensywne użytkowanie łąk);



Barbarszcz Sosnowskiego –
niebezpieczny, inwazyjny
obcy gatunek

- ubytki siedlisk i ich rozdrobnienie (urbanizacja, antropopresja, drogi, rolnictwo);
- wprowadzenie GMO,
- intensywne rolnictwo,
- wprowadzanie gatunków inwazyjnych (dąb czerwony - wypierający nasze rodzime gatunki drzew ze względu na szybki przyrost, barszcz Sosnowskiego - silnie ekspansywny gatunek, rak przegowaty - zawłókł do Polski dżumę raczą),
- skażenia (przemysł, transport, rolnictwo),
- zmiany klimatu (przesuwanie się zasięgu

występowania gatunków – szrotówek kasztanowcowiaczek wyniszczających nasze kasztanowce, to gatunek, który wraz ze zmianami klimatu zawędrował do nas z basenu Morza Śródziemnego

- zmiany linii brzegowej mórz i oceanów – zamieranie raf koralowych ze względu na niższy poziom tlenu w głębszej wodzie, przesuwanie się pięter roślinności w górach).

Czy bioróżnorodność można zmierzyć?

Kiedy mówimy o bioróżnorodności, nasuwa się pytanie, czy da się ją wyrazić w liczbach i to na wszystkich poziomach. Jest to trudne, bo często nie możemy wyznaczyć między nimi wyraźnej granicy, zmieniają się też, przechodząc przez różne stadia, ulegają fragmentacji i przekształceniom pod wpływem działalności człowieka. W najprostszy sposób można ją zmierzyć, podając po prostu **liczbę gatunków dla danego obszaru**. Inne wskaźniki uwzględniają np. **stopień zagrożenia gatunków**. Obecnie nie znamy pełnej różnorodności biologicznej Ziemi, bo do wielu miejsc na świecie nie można dotrzeć lub nie sposób objąć je badaniami, a szczególna trudność dotyczy mikroorganizmów. Do tej pory opisano zaledwie **1,6-1,7 mln gatunków**, tymczasem **ich liczba szacowana jest na 5-100 mln**.

OCHRONA BIORÓŻNORODNOŚCI

Jedną z konwencji przyjętych w czasie **Szczytu Ziemi w 1992 roku w Rio de Janeiro** odnosi się bezpośrednio do ochrony bioróżnorodności biologicznej i **zobowiązuje wszystkie państwa do ochrony przyrody i umiarkowanego korzystania z jej darów i usług**. Dokument ten obejmuje ochroną wszystkie zasoby przyrodnicze, zarówno bogactwo naturalnej, dzikiej przyrody, jak również znajdującej się na terenach chronionych oraz rośliny i zwierzęta wykorzystywane przez człowieka. Konwencja ta zajmuje się też problemami gospodarczymi wynikającymi z wykorzystania zasobów przyrodniczych.

Polska i inne kraje przyjęła zobowiązania zawarte w Planie Strategicznym na lata 2011-2020, nazwane od miejsca ich podpisania **Celami z Aichi**. Dokument ten wyznacza główne kierunki działań służących zahamowaniu tempa utraty bioróżnorodności. **Cel strategiczny A1 nakazuje dążenie do osiągnięcia kluczowego rezultatu: do roku 2020 wszyscy ludzie będą cenili różnorodność biologiczną i potrafili podejmować odpowiednie kroki, by korzystać z niej w sposób trwały i zrównoważony.**

„Różnorodność biologiczna znaczy życie. Różnorodność biologiczna to nasze życie.” Te słowa wypowiedział Sekretarz Generalny ONZ Ban Ki-moon, uzasadniając decyzję Zgromadzenia Ogólnego o **ogłoszeniu 2010 roku Międzynarodowym Rokiem Różnorodności Biologicznej**. Tej światowej inicjatywie przyświecały cele takie jak:

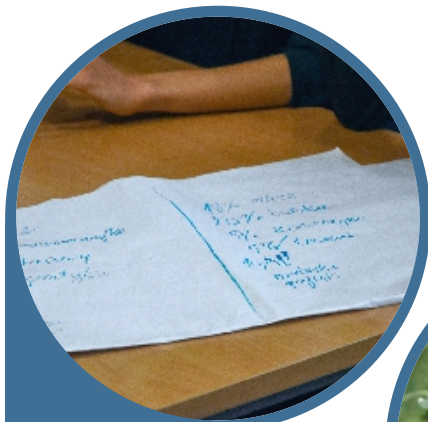
- podniesienie świadomości znaczenia różnorodności biologicznej dla dobra ludzi,
- powstrzymanie tendencji zmniejszenia się liczby gatunków na Ziemi
- propagowanie pozytywnych przykładów ratowania ginących gatunków.



Jak chronić bioróżnorodność na własnym podwórku?

Trawnik przed domem nie powinien być jednogatunkową, krótko przystrzyżoną monokulturą. Czy nie będzie wyglądał ładniej, jeśli pozwolimy mu rozwinąć się w barwny dywan, nad którym unoszą się kolorowe motyle? To również ochrona bioróżnorodności. Wystarczy ograniczyć koszenie (kosić np. co kilka tygodni), a na trawniku pojawią się nowe gatunki – **koniczyna, brodawnik, stokrotka, babka**. Dla motyli i innych bezkręgowców zostawmy pod płótem kilka kęp tzw. roślinności ruderalnej (zasiedlającej podłoża zmienione przez człowieka, szczególnie środowiska miejskie) – **pokrzyw, bylicy, serdecznika** i innych. To na nich będą rozwijać się gąsienice. Sterczące „badyle” można usunąć późną jesienią. Takie przydomowe „rezerваты bioróżnorodności” mogą wyglądać bardzo estetycznie.

Kompozycja z tradycyjnych roślin
(m.in. mięta, przywrotnik)
w królewskich ogrodach
w Sztokholmie



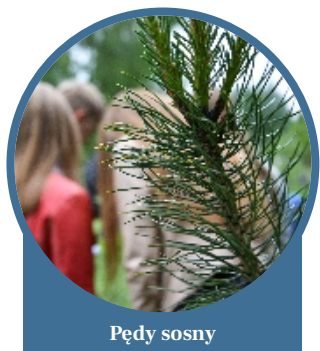
Praca warsztatowa
w Łochowie
nad badaniem
naturalnego
siedliska



Bylica
pospolita

BIORÓŻNORODNOŚĆ NA TALERZU I W MEDYCYNIE

Szacuje się, że przed II wojną światową statystyczny Polak spożywał niemal 100 rodzajów jedzenia, gdy dziś codzienna dieta składa się zaledwie z kilkunastu, głównie z mąki, cukru, syropu glukozowo-fruktozowego, rafinowanych olejów, mięsa kurzego i warzyw oraz owoców pochodzących z odległych krajów o niemal zerowej wartości biologicznej. Z czego zatem nasz organizm ma czerpać materiał budulcowy?



Pędy sosny

W codziennym jadłospisie najważniejsze są warzywa i owoce, kiełki, liście, kwiaty jadalne, zioła, a te z okolicznych pól, łąk i lasów są najtańsze i najzdrowsze. Podstawę zdrowych kompozycji kulinarnych znajdziemy w lokalnym sklepiku, bazarku, w ogródku i w polu. Jadalne są: **pokrzywa, mniszek, pędy sosny, szczaw, kwiaty bzu czarnego, trawa jęczmienna, liście koniczyny, bratki, stokrotki, liście nasturcji** i wiele, wiele innych.

Na liściach mniszka lekarskiego opierają się najsłynniejsze sałatki francuskie i chorwackie. Młode surowe listki smakują doskonale, po kwitnięciu lepiej je sparzyć, gdyż są gorzkawe. Zawierają sporo witamin, dwukrotnie więcej magnezu, fosforu niż tradycyjna sałata. Bardzo lubiana i wracająca na nasze stoły jest **babka lancetowata** bogata w magnez, cynk, karoten, potas, witaminy C i K – jest najbardziej odżywcza wśród roślin babkowatych. Pospolita **koniczyna** jest również rośliną jadalną i to niemal w całości

(jadalne są jej liście i kwiaty). Jest bogata w witaminy, minerały, zawiera liczne izoflawonoidy, które to uszczelniają nasze naczynia krwionośne. Z kolei **bluszczyk kurdybanek** o liściach w kształcie serduszek ma wyrazisty, niezwykły smak, a przy tym poprawia pracę narządów trawiennych, przyspiesza przemiany metaboliczne, oczyszczawątrobę.

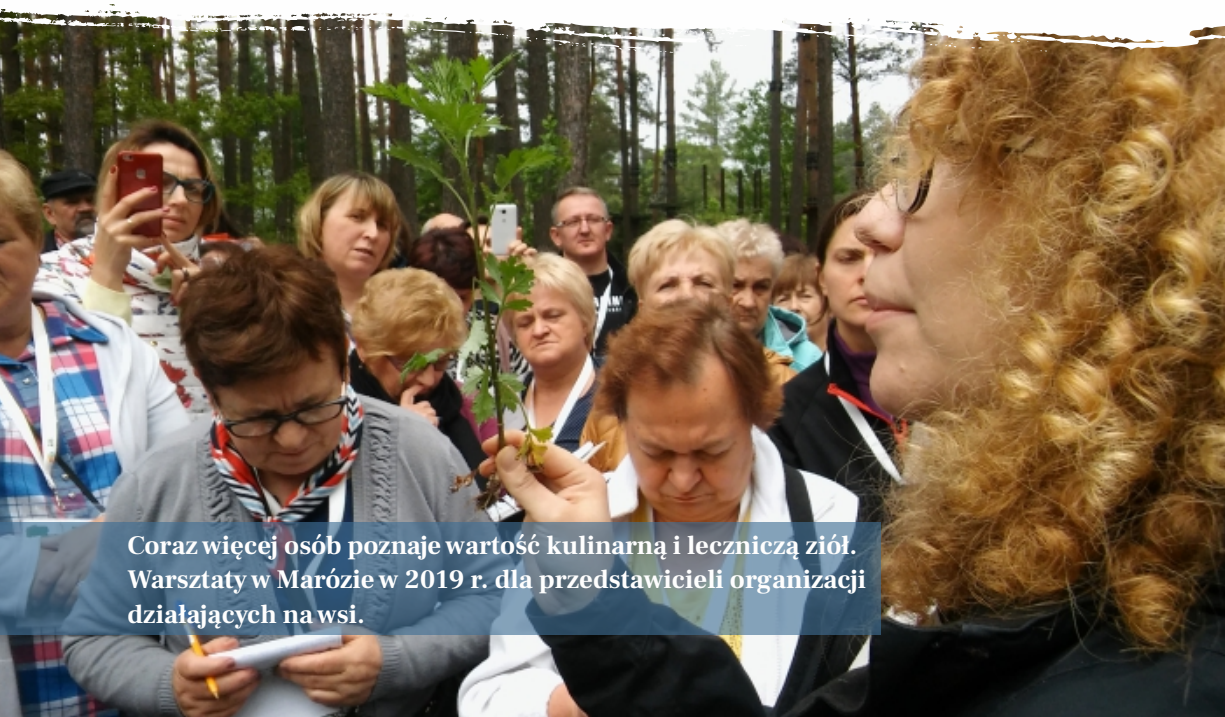


Borowik

Pokrzywę od wieków wykorzystuje się w medycynie ludowej. W jej liściach kryje się moc witamin i składników mineralnych. Ze świeżej pokrzywy dawniej gotowano zupę. Ziele to ponadto zbierano i suszono, bo wierzono, że ma leczniczą moc. Pokrzywa zawiera witaminy C, B, K oraz prowitaminę A, żelazo, krzem, wapń, mangan, potas. W tej niepozornej roślinie znajdziemy kwas foliowy, kwasy organiczne i garbniki, oraz chlorofil określany mianem

upłynnionej energii słonecznej. Najwięcej pozytywnych składników mają młode liście pokrzywy. Pokrzywa ma właściwości immunologiczne oraz immunomodulujące – czyli zwiększa lub zmniejsza aktywność komórek odpornościowych organizmu, co może być bezcenne w przypadku wielu chorób o podłożu autoimmunologicznym, jak np. reumatoidalne zapalenie stawów. Udowodniono również, że pokrzywa pobudza proces niszczenia chorobotwórczych bakterii, wirusów oraz grzybów. Ponieważ wspomaga wytwarzanie w organizmie limfocytów typu T – komórek produkujących przeciwciała, od wieków jest wykorzystywana do oczyszczania i leczenia nerek, stosowana w kamicy nerkowej, skąpomoczu czy też stanów zapalnych nerek, pęcherza moczowego oraz dróg moczowych. Pokrzywa jest zalecana osobom z nadciśnieniem tętniczym krwi, u których istnieje duże ryzyko uszkodzenia nerek – pokrzywa działa na nie ochronnie.

Od zawsze podawano ją rekonwalescentom, osobom osłabionym, cierpiącym na anemię czy wyczerpanym. Teraz udowodniono już naukowo, że pokrzywa posiada bezcenne i niesamowite właściwości krwiotwórcze. Zawiera idealną i unikalną mieszankę składników: kwasu foliowego, żelaza, miedzi i witaminy K – a więc składników biorących udział w tworzeniu czerwonych krwinek i hemoglobiny. Dlatego z pewnością pokrzywa jest idealną rośliną, która wzmacnia organizmy naszych dzieci oraz wszystkich osób osłabionych, zestresowanych, przemęczonych, żyjących w pośpiechu, używających leków, będących w trakcie chemioterapii, radioterapii, hormonoterapii.



Coraz więcej osób poznaje wartość kulinarną i leczniczą ziół.
Warsztaty w Marózie w 2019 r. dla przedstawicieli organizacji
działających na wsi.

SKARBY BIORÓŻNORODNOŚCI DOLNEGO BIEGU LIWCA

O wysokiej randze doliny Liwca świadczy przede wszystkim jej wysoka różnorodność biologiczna: koncentracja stanowisk chronionych i ginących gatunków roślin, grzybów i zwierząt, różnorodność siedlisk przyrodniczych oraz funkcja jednego z najważniejszych korytarzy ekologicznych o węzłowym znaczeniu ponadregionalnym. Jest ważną ostoją faunistyczną, szczególne znaczenie ma dla ptaków i ichtiofauny, jest jednym z ważniejszych centrów występowania **wydry i bobra**. Spotkać tu można np. **storczyka kukawkę**, rzadką i zagrożoną roślinę, która rośnie na łąkach i w zaroślach, na glebach umiarkowanie żyznych. Kwitnie w maju na wilgotnych łąkach. Przyczyną zanikania storczyka jest zmiana sposobu użytkowania wilgotnych łąk i intensyfikacja.



RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA A DZIAŁALNOŚĆ ROLNICZA

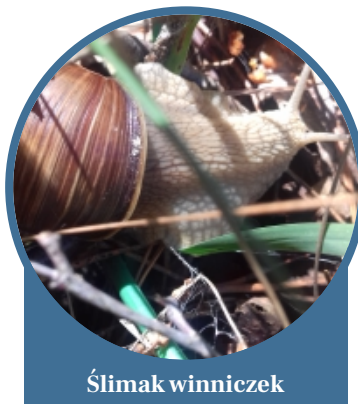
Rolnictwo to jedna z najpowszechniejszych i najstarszych form działalności człowieka. Karczując lasy, wypasając i kosząc łąki, uprawiając ziemię, selekcionując odmiany roślin i zwierząt ze względu na swoje potrzeby, człowiek odegrał ogromną rolę w kształtowaniu różnorodności biologicznej w obecnej formie. To dzięki człowiekowi, prowadzącemu przez wieki zróżnicowaną, umiarkowaną gospodarkę rolną, mamy obecnie także bogate **ekosystemy łąk**, interesujące **biocenozy pól uprawnych**, **różno-rodność odmian jabłoni czy pszenicy**.



Naturalna łąka podczas kwitnienia jaskrów polnych.

Obecne rolnictwo często zupełnie nie przypomina tego sprzed wieków. **Rolnictwo intensywne, przemysłowe to jedno z największych zagrożeń bioróżnorodności**. Masowe stosowanie pestycydów oraz zmiana struktury własnościowej ziemi doprowadzają do sytuacji, kiedy na dziesiątkach, a nawet setkach hektarów może występować tylko **jeden gatunek**, uprawiany przez człowieka – na

przykład kukurydza lub rzepak, często genetycznie zmodyfikowane tak, aby mogły znosić coraz większe dawki chemii. **Inne organizmy nie mają tu racji bytu**. Tymczasem w tradycyjnym krajobrazie rolniczym na takiej powierzchni może występować kilkaset gatunków roślin czy kilkanaście gatunków ptaków, nie wspominając o niezliczonych gatunkach owadów i innych bezkręgowców. Wiele z nich to obecnie gatunki ginące – w tym również te, które przez wieki tępiiono jako „szkodniki” i „chwasty”. Mało kto zdaje sobie sprawę, że wciąż pospolity na naszych polach kąkol jest gatunkiem ginącym w niektórych częściach Europy Zachodniej! Wciąż niewiele wiemy na temat **grzybów czy bakterii** zamieszkujących glebę – to również ważna część bioróżnorodności, którą możemy stracić, zanim dobrze ją poznamy.



Ślimak winniczek

Tradycyjny krajobraz rolniczy to nie tylko uprawy, ale także **miedze** czy **zadrzewienia śródpolne**, **naturalne oczka wodne**, **samotne stare drzewa**,

kupy kamieni czy gruzu – ogromna różnorodność siedlisk, z których każde ma swoich specyficznych mieszkańców.

Każdy rolnik może i powinien chronić bioróżnorodność w swoim gospodarstwie, ponieważ czyni to produkcję rolną bardziej zrównoważoną i opłacalną. Może to robić w różny sposób, korzystając także ze wsparcia finansowego w zależności od specyfiki gospodarstwa.

Ochrona bioróżnorodności w rolnictwie

Programy zachowania starych odmian roślin uprawnych oraz tradycyjnych ras zwierząt hodowlanych

to przykład ochrony bioróżnorodności na poziomie genetycznym. Rolnictwo przemysłowe stawia na odmiany najbardziej wydajne, przynoszące największy, choć niekoniecznie najlepszy jakościowo plon, jednocześnie najbardziej odporne na pestycydy. Często są to organizmy genetycznie zmodyfikowane (GMO). Coraz częściej mówi się o genetycznych modyfikacjach wzbogacających jakiś gatunek o dodatkowe witaminy czy substancje lecznicze.

Tymczasem tradycyjne, stare odmiany, odkrywane na nowo w starych sadach i ogrodach, to skarbnica wciąż nierozpoznanych do końca właściwości – np. w **jabłkach ginącej odmiany kosztela odkryto substancje przeciwrakowe**. Stare odmiany zbóż są często dużo lepiej tolerowane przez osoby z alergią pokarmową.

Pakiety przyrodnicze programów rolno-środowiskowych to część **Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich**. Ponieważ tradycyjna gospodarka na łąkach i pastwiskach, będąca jedyną drogą do zachowania ich pełnej różnorodności, bywa obecnie nieopłacalna – **rolnik może starać się o specjalne dopłaty, jeśli posiada cenne przyrodniczo użytki zielone i chce gospodarować na nich w optymalny sposób** (często oznacza to mniejszy plon lub siano gorszej jakości). Płatność jest rodzajem rekompensaty za poniesioną stratę – gdyby rolnik kosił łąkę kilka razy w roku, intensywnie ją nawożąc, miałby dużo więcej doskonałego siana, ale łąka byłaby ubogą monokulturą traw.



SZANSE DLA DOLINY LIWCA PŁYNĄCE Z ZACHOWANIA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

Liwiec to jedna z najbardziej interesujących i mało poznanych rzek polskiego niżu. Jest to lewobrzeżny dopływ Bugu mającym **źródła na wys. około 161m n.p.m. w okolicy Łosic. Ujście do Bugu znajduje się w pobliżu Kamieńczyka.** Długość rzeki wynosi **126 km**, szerokość od 5 do 25 m, a wahania poziomu wody w rzece wynoszą nawet do 3 m. Dolina Liwca obejmuje łączną powierzchnię 23 646 ha. Rzeka wcina się w wysoczyznę, płynąc na ogół w szerokiej, częściowo zabagnionej dolinie, której krawędzie wznoszą się na wys. około 30 m. n.p.m.

Najładniejszy odcinek znajduje się w okolicy Siedlec pod wsiami Niwiskami i Kisielanami. W dolnym odcinku rzeka wpływa w szeroką **dolinę Bugu**, z typowym krajobrazem piaszczystych **wydm i torfowisk**. Liwiec to dawna rzeka graniczna między dwiema krainami historycznymi – Mazowszem i Podlasiem. Podlasie w przeszłości było bramą przejściową między obszarami etnicznymi Polski, Litwy i Rusi.

Liwiec jest rzeką o charakterze nizinnym, dzięki temu jest szczególnie **przydatny do rekreacji** (kąpieli, wędkowania i spływów kajakowych). **Liwiec odznacza się zdegradowanym pod względem przyrodniczym korytem w środkowym i górnym biegu** (regulacje i zabudowa hydrotechniczna). Z kolei w **odcinku ujściowym, poniżej Starowoli (gm. Jadów), rzeka zachowuje nadal naturalny charakter**, ponieważ nigdy nie wykonywano tu większych zabiegów regulacyjnych. Jest to sytuacja **wyjątkowa w skali krajowej**. W ujściowym odcinku Liwca zachowały się **lasy łąkowe oraz zagrożone wyginieciem gatunki ptaków** (co najmniej 33 gatunki).

W Dolinie Liwca dominują **siedliska łąkowe i pastwiska** stanowiące 50 % powierzchni obszaru, które głównie powstały na zmeliorowanych bagnach. W dalszej kolejności na 33% powierzchni występują siedliska rolnicze, natomiast lasy stanowią jedynie 24% powierzchni obszaru. Lokalnie występują łągi olchowe i olchowo-jesionowe, w niewielkich kompleksach leśnych dominuje sosna.

Obszar chroniony Doliny Liwca został utworzony przede wszystkim dla ochrony następujących gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej: **bąk, bocian czarny, bocian biały, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, lerka, świergotek polny, podróżniczek, pokrzewka jarzębata i ortolan**. W Załączniku II Dyrektywy Ptasiej wymieniono **bolenia, piskorza, kozę i kozę złotawą** występujące w Liwcu. Ponadto dolina jest miejscem występowania **starołębu łąkowego i rzepiku szczeciniastego** – roślin również wymienionych w tej Dyrektywie.

DOLINA LIWCA: MOCNE I SŁABE STRONY W PERSPEKTYWIE ROZWOJU LOKALNEGO

„Strategia Rozwoju Turystyki Doliny Liwca na lata 2015-2020 z perspektywą do roku 2025” przedstawia analizę SWOT dotyczącą Doliny Liwca w trzech obszarach: infrastruktura i walory turystyczne, zasoby ludzkie instytucjonalne oraz marketing.



Zasoby ludzkie i instytucjonalne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> · władze samorządowe · liderzy lokalni, aktywnie działające koła gospodyń wiejskich · prężnie działające OSP · zaangażowanie mieszkańców · Nadleśnictwo Łochów · prężnie działające ośrodki kultury · organizacje pozarządowe · pasjonaci związani z konkretnymi przedsięwzięciami, pomysłami na turystyczne ożywienie obszaru · animatorzy kulturalni, sportowi, rekreacyjni · osoby chętne do podjęcia pracy w turystyce (m.in. w agroturystyce) · istnienie lokalnych grup działania 	<ul style="list-style-type: none"> · mała liczba organizacji pozarządowych, · brak doświadczenia ludzi/pracowników w turystyce · słaba współpraca samorządów z organizacjami pozarządowymi w obszarze turystyki · nie ma stanowisk w urzędach zajmujących się turystyką · brak szerokiej współpracy stowarzyszeń · roszczeniowość mieszkańców · słaba znajomość języków obcych · brak szkoleń · słabe rozumienie specyfiki gospodarki turystycznej jako źródła dochodów oraz stymulatora rozwoju lokalnego przez potencjalnych przedsiębiorców · brak integracji i rozproszenie branży turystycznej · niewystarczający potencjał kadrowy i finansowy organizacji pozarządowych · brak przepływu informacji i współpracy pomiędzy trzema sektorami · brak skoordynowanych działań z zakresu turystyki · brak wspólnych projektów turystycznych i ich realizacji · łączenie wielu zadań i obowiązków w komórkach organizacyjnych urzędów odpowiedzialnych za rozwój turystyki i promocję · niewystarczający potencjał kadrowy i finansowy organizacji pozarządowych, brak liderów, koordynatorów w zakresie tworzenia i wdrażania produktów turystycznych

Infrastruktura i walory turystyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> · znaczący potencjał przyrodniczy związany z rzeką Liwiec i Osownicą, obszarami leśnymi; unikatowymi atrakcjami przyrodniczymi oraz licznymi obszarami chronionymi (rezerваты parki krajobrazowe, obszar Natura 2000) · liczne obiekty zabytkowe i obiekty objęte ochroną konserwatorską · brak przemysłu, cisza, czysta woda, czystość · wybór osób związanych z regionem Paderewski, Kobyliński · tereny letniskowe z potencjałem osobowym · zwiększająca się świadomość znaczenia produktów turystycznych oraz metod ich kreacji i wdrażania · zwiększająca się świadomość atrakcyjności produktów liniowych i sieciowych oraz kombinowanych, skutkująca próbami ich wdrożenia · Liwiec, obszary leśne, mikroklimat · położenie, bliskość Warszawy · rzadkie gatunki ptaków, rośliny · widoki, krajobraz · dobra dostępność komunikacyjna głównych ośrodków miejskich powiatu: komunikacja kolejowa, komunikacja autobusowa prywatna 	<ul style="list-style-type: none"> · brak monitoringu · brak wizji turystycznej · brak wypożyczalni sprzętu sportowo – turystycznego · brak planów zagospodarowania przestrzennego · za mało ścieżek rowerowych · zły stan wyznaczonych ścieżek rowerowych (zarośnięte i nieprzejezdne) · brak zagospodarowania turystycznego rzeki Liwiec (infrastruktura rekreacyjna i sanitarna) · mało punktów gastronomicznych, noclegowych oraz parkingów · brak szlaków konnych · brak oznaczonych szlaków pieszych · brak produktów regionalnych · słabe wykorzystanie potencjału do rozwoju agroturystyki · nienajlepszy stan dużej liczby dróg · niewystarczająca ilość poboczy i przystanków · niewystarczająca ilość infrastruktury turystycznej na terenach wiejskich i niska jakość istniejącej · słaby stan ochrony środowiska: zanieczyszczone lasy, dzikie wysypiska śmieci, niedostateczna infrastruktura techniczna · niedostateczna dbałość o estetykę i czystość przestrzeni · brak świadomości ekologicznej mieszkańców · brak świadomości estetycznej w budownictwie

<ul style="list-style-type: none"> • infrastruktura (wiaty) umieszczane w nieprze-myślanych miejscach • występowanie terenów wspólnot wiejskich, które mogą być wykorzystane • dobra infrastruktura sportowa w Łochowie 	<ul style="list-style-type: none"> • niewykorzystywanie starych zabudowań potencjalnych atrakcji • brak pól namiotowych, kempingów • zbyt mała ilość rozbudowanej i ogólnodostępnej infrastruktury rekreacyjnej, sportowej • niewystarczająca ilość terenów publicznych możliwych do wykorzystanie w turystyce
--	--

Marketing

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • prasa lokalna • dostęp do Internetu • imprezy z dużym potencjałem wizerunkowym • istnienie turystycznych hitów obszaru jako podstawy do kreowania zintegrowanych produktów turystycznych • potencjał na stworzenie markowego produktu turystycznego Doliny Liwca 	<ul style="list-style-type: none"> • podejście do turysty • dotychczasowa ograniczona współpraca samorządów • brak opracowań turystycznych (folderów, książek, pocztówek itd.) • brak współpracy branży turystycznej • niski budżet przeznaczany przez samorządu na turystykę • nieznamość walorów turystycznych • brak wypracowanej marki turystycznej • brak punktów informacyjnych • brak fachowców od marketingu, słabe strony internetowe większości gmin (brak aktualizacji danych, nieatrakcyjna szata graficzna, słaba intuicyjność stron) • brak spójnego systemu znakowania obiektów turystycznych • lokalny zasięg większości imprez • brak prowadzonych kampanii promocyjnych • brak pamiętek lokalnych • zamknięte (niedziałające i niedostępne dla turystów) punkty informacji turystycznej • brak współpracy przy planowaniu imprez

DOLINA LIWCA: SZANSE DLA ROZWOJU LOKALNEGO

Dolina Liwca ze względu na swoje walory przyrodnicze i kulturowe jest odpowiednim terenem do **uprawiania różnych form turystyki**, takiej jak spływy kajakowe, kolarstwo, wędrowki piesze, jazda konna, wędkarstwo, do obserwacji nieskażonej przyrody i do inspirowanej jej walorami kulturowymi i naturalnymi działalności artystycznej oraz turystyki kulturowej.

Potencjał rozwojowy terenów Doliny Liwca ściśle jest powiązany z zachowaniem zasobów naturalnych tego regionu. Tak więc również z tego względu ochrona miejscowej różnorodności biologicznej staje się koniecznością.

Obszar Doliny Liwca jest świetnym terenem do **rozwoju małych gospodarstw i produkcji lokalnej żywności** wyższej jakości niż przemysłowa. To również obszar sprzyjający rozwojowi **rolnictwa ekologicznego, którego celem jest produkcja żywności wysokiej jakości i jednocześnie ochrona środowiska przyrodniczego**. Produkcja ta polega na stosowaniu przyjaznych dla środowiska metod gospodarowania, wykorzystuje naturalne procesy zachodzące w ekosystemach, zapewnia właściwy dobrostan zwierząt oraz wspiera utrzymanie dużej różnorodności biologicznej. Prowadząc gospodarstwo w systemie rolnictwa ekologicznego, rolnik może uzyskiwać dodatkowo korzyści finansowe w postaci płatności z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, ponieważ tego typu działalność rolnicza stanowi korzyść dla całego społeczeństwa.



Spływ po Liwcu

Korzyści dla rolników płynące z ochrony różnorodności biologicznej

- utrzymanie odpowiedniej struktury i żyzności gleby
 - zapylenie upraw
 - biologiczna ochrona roślin
 - zapobieganie erozji gleby
- obieg składników pokarmowych, kontrola przepływu i dystrybucji wody

Istotą działania programu rolno-środowiskowego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich jest promowanie praktyk przyczyniających się do zrównoważonego gospodarowania, ochrony gleb, wód i powietrza, ochrony cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków ptaków, różnorodności krajobrazu oraz ochrony zagrożonych zasobów genetycznych roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich. Program ten zakłada, że **rolnik może chronić przyrodę na terenie własnego gospodarstwa i łączyć funkcję producenta rolnego z funkcją strażnika przyrody**. Udział w działaniu rolno-środowiskowo-klimatycznym nie wymaga współfinansowania ze strony rolnika. Rolnik sam jest administratorem ochrony środowiska w swoim gospodarstwie, realizuje zabiegi, które są dostosowane do specyfiki gospodarstwa.

Utrzymanie bioróżnorodności roślin i zwierząt oraz zróżnicowania krajobrazu, zwłaszcza na obszarach szczególnie cennych przyrodniczo, jest konieczne ze względów ekonomicznych, przyrodniczych, estetycznych i kulturowych, aby przekazać Polskę następnym pokoleniom z całym bogactwem i pięknem przyrody.



Na obszarze LGD „Bądźmy Razem”
można kupić pełnowartościowe miody

Dobre praktyki w zakresie produkcji żywności w obszarze Doliny Liwca

Na obszarze Stowarzyszenia – Lokalnej Grupy Działania „Bądźmy Razem”, który obejmuje środkową i dolną część Doliny Liwca, produkowane są specjały mazowieckiej kuchni o wysokich walorach jakościowych, smakowych i estetycznych, co zostało potwierdzone uzyskaniem przez nie nagród i wyróżnień.

Szynka dębowa z tynki Martynty Częścik z Żulina w gminie Stoczek

– nagrodzona Laurem Marszałka Województwa Mazowieckiego i, jako element dziedzictwa kulinarnego Mazowsza, wpisana na Listę Produktów Tradycyjnych, w 2014 r. wyróżniona prestiżową Perłą na Targach POLAGRA w Poznaniu. Tynka to beczka dębowa, w której przechowuje się mięsa na sucho zapiekowane. Codziennie trzeba je przekładać, żeby równomiernie się soliło. Jest to bardzo pracochłonne. Tradycja została zachowana z domu rodzinnego, po dziadkach, rodzicach. Również tynka pochodzi z dawnych lat.

**Miody i miodolady z istniejącej od pięciu pokoleń pasieki
Pachniczówka Adriana Pachnika w Grębkowie**, członka prestiżowej sieci „Dziedzictwo Kulinarne Mazowsze” oraz Polskiej Izby Produktu Regionalnego i Lokalnego - nagradzane Laurem Marszałka Województwa Mazowieckiego, wpisane na mazowiecką Listę Produktów Tradycyjnych.

Ser zagrodowy z Doliny Liwca Mariusz Gregorczyka z Jarnic w Gminie Liw – ser

podpuszczkowy produkowany z mleka krowiego od miejscowych producentów, wyróżniony I nagrodą w mazowieckim Konkursie Serów Zagrodowych 2019 r.



ROLA PSZCZÓŁ

„Jeśli z Ziemi znikną pszczoły, człowiekowi pozostaną tylko cztery lata życia: nie ma pszczoł, nie ma zapylania, nie ma roślin, nie ma zwierząt, nie ma ludzi” - to słowa Alberta Einsteina, które świadczą o tym jak ważną rolę spełniają pszczoły miodne. Jeżeli istnienie ponad 80% roślin jest uzależnione od zapylania przez owady, to jak przyroda mogłaby bez nich funkcjonować? Jeżeli pszczoły wyginą, to prawdopodobnie nikt więcej nie zapyli roślin. Taka wyrwa w łańcuchu pokarmowym będzie miała ogromne konsekwencje dla całej przyrody i nawet najlepsza symulacja komputerowa nie jest w stanie tego pokazać.

Udział pszczoły miodnej w zapylaniu kwiatów wynosi około 90%, pozostałość przypada na inne pożyteczne owady, np. **trzmiele i pszczoły samotnice, dziko żyjące murarki ogrodowe oraz muchówki**. Większość kwiatów swymi rozmiarami i budową przystosowały się do zapylania właśnie przez pszczoły.

Korzyści z obecności pszczoł w rolnictwie są doceniane nie od dziś, jednak mniej mówi się o ich roli w środowisku naturalnym. Warto więc podkreślić, że ekonomiczna wartość zapylania przez owady pszczołowate wykracza ponad produkcję rolniczą. **Pszczoły zapylają wszystkie rośliny, nie tylko uprawne**, a więc także rodzime gatunki roślin, które dostarczają pokarm dzikim zwierzętom, a to stanowi element prawidłowego funkcjonowania ekosystemu.

Właściwe zapylenie roślin przez pszczoły to jedyny sposób na zachowanie bioróżnorodności, tak bardzo ważnej dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemu. Znaczenie tego jest coraz większe ze względu na postępującą degradację środowiska, ginie coraz więcej gatunków roślin i zwierząt, a to właśnie pszczoły zapylanie roślin utrzymuje tę równowagę. **Praca pszczoł pozwala na kontrolę erozji gruntów, wpływa na upiększanie środowiska życia człowieka, jednocześnie ma też pośredni wpływ na wysokość dochodów.**



Pasieka
Pachniczówka

Praca przy
pszczołach
w pasiece



Pszczoły miodne w toku długiego swojego istnienia na ziemi wykształciły wyjątkową organizację pracy i strukturę rodziny. **Pszczela rodzina** to jest jeden złożony organizm, na który składają się: **matka, robotnice i trutnie**.

Tworzą one nierozzerwalną więź i pracują w niespotykanej harmonii dzięki czemu przetrwały miliony lat w niezmięnionej formie.

Na czele całej rodziny stoi **matka zwana królową**. Jest ona większa od pozostałych członków rodziny pszczelej, co jest wynikiem odpowiedniego karmienia i opieki, począwszy od postaci larwalnej i przez cały jej etap życia. Z uwagi na troskliwą opiekę i karmienie mleczkiem pszczelim matka może dożyć do siedmiu lat.

Za wszelkie prace w ulu, w tym także za opiekę nad matką, odpowiedzialne są **robotnice**. Już od pierwszego dnia po wygryzieniu się z komórek plastra przystępują do czyszczenia tych komórek, przygotowując tym samym plastry do składania jaj przez matkę, która w szczytowych okresach rozwoju rodziny składa od 2500 do 3500 jaj na dobę. W kolejnych dniach młode pszczoły przystępują do karmienia larw pszczelich i trutowych. Kolejną funkcją młodych pszczoł jest produkcja wosku i budowa nowych plastrów, inne zaś pracują przy produkcji miodu, odbierając kropelki nektaru na swój języczek od pszczoł zbieraczek pracujących w polu. Odparowują z niego wodę i przenoszą w coraz to wyższe partie plastra. Zanim przejmą funkcje zbieraczek muszą doświadczyć pracy jako strażniczki rodziny ulowej. Z chwilą osiągnięcia większej dojrzałości, tj. ok. 21 dnia życia, przystępują do bardzo intensywnej i wyczerpującej pracy, którą muszą wykonać jako zbieraczki, dostarczając nektar do ula, z którego w wyniku obróbki przez młode pszczoły powstaje jeden z głównych produktów antybakteryjnych - miód.

Do wyprodukowania jednego kilograma miodu pszczoły muszą przysiąć na kwiatach około 4 mln razy. Jedna pszczołka w ciągu swojego intensywnego, ale za to krótkiego życia, tj. ok. 5 do 6 tygodni, wytwarza jedną małą łyżeczkę miodu.

W produkcji pszczelarskiej ważne jest nie tylko pozyskiwanie miodu, ale także inne produkty, takie jak pyłek kwiatowy, propolis – kit pszczeli, pierzga i mleczko pszczele.

Eksperci uważają, że 1/3 pożywienia, które spożywamy, zależy od pszczoł. Dzięki nim mamy nie tylko warzywa i owoce, ale także większość roślin łąkowych i rośliny paszowe wykorzystywane w produkcji mięsa i przetworów mlecznych. Pszczoły pozwalają korzystać z wielu produktów będących efektem zapylenia (lub przetwarzania jego owoców), a także z produktów prosto z ula.

- Owoce i warzywa np. jabłka, gruszki, śliwki, dynie, fasola, maliny - dzięki zapyleńiu powstaje więcej nasion.
- Również wiele ziół i przypraw potrzebuje zapyleńia do wydania owoców, np. kolendra, ziele angielskie czy kardamon.
- Produkty stosowane w kosmetyce - oleje z orzechów makadamia, olej arganowy czy z lawendy to znane składniki kosmetyków, które zawdzięczamy zapylaczom.
- Zboża i uprawy - gorczyca, rzepak, uprawa migdałów, kawy czy bawełny również zależą od zapyleńia. Zapyleńie tych roślin istotnie zwiększa plony.
- Produkty pszczele - przede wszystkim miód, choć człowiek korzysta też często z wosku, pyłku, pierzgi (czyli zakonserwowanego przez pszczoły pyłku) czy mlecza pszczelego. Produkty te często są wykorzystywane w kosmetyce i lecznictwie.

Apiterapia – dziedzina medycyny niekonwencjonalnej polegająca na leczeniu różnego rodzaju dolegliwości za pomocą produktów pszczelich – miodu, ale także propolisu, pyłku kwiatowego, mlecza pszczelego, pierzgi, a nawet jadu pszczelego. Jej nazwa wzięła się od dwóch słów – łacińskiego **apis (pszczoła)** oraz greckiego **therapia (leczenie)**. Zwolennicy medycyny konwencjonalnej przyznają, że propolis i jad pszczeleli mają określone wąskie znaczenie terapeutyczne, niemniej nie są uznawane za farmaceutyki ze względu na niewspółmiernie wysokie ryzyko wystąpienia reakcji niepożądanych. Apiterapia zaliczana jest do **ziołolecznictwa** (pomimo iż nie są to produkty roślinne tylko wydzieliny zwierzęce) lub szerzej do **naturoterapii**. Jednym z niewielu lub jedynym krajem, w którym apiterapia jest uznana za terapię medyczną, jest Rosja, gdzie zaliczana jest do praktyk tradycyjnych. W apiterapii dopuszczone są również produkty os i ich jad.

Dzięki pszczołom każdego roku wiosną i latem możemy cieszyć oko kolorowymi łąkami, polami i ogrodami. Właściwe zapylenie roślin przez pszczoły to jedyny sposób na zachowanie bioróżnorodności, co ma wpływ na funkcjonowanie ekosystemów. Spośród wszystkich owadów zapylających **w zachowaniu gatunków roślin owadopylnych pszczoła jest niezastąpiona**, ponieważ posiada wyjątkowe i niepowtarzalne cechy, np. tzw. „**wierność kwiatową**”, czyli zbieranie pokarmu z jednego gatunku roślin do czasu zakończenia kwitnienia, albo **zimowanie rodzin pszczelich**, co pozwala na zapylenie roślin już wczesną wiosną, gdy innych owadów jest jeszcze mało.

Pszczoły zawsze były ważną i nieodłączną częścią ekosystemu. Ewolucja sprawiła, że wzajemne uzależnienie istnienia roślin owadopylnych i pszczoł wyklucza brak jednego z nich w ekosystemie. Niestety, wraz z rozwojem cywilizacji ta symbioza stopniowo jest deformowana przez zmiany w środowisku spowodowane działalnością człowieka. Niepokojąco wysoka jest **śmiertelność pszczoł**. Owady nie powracają do ula, choć pozostaje w nim pszczoła matka z pszczołami ulowymi i zapasem pożywienia. Prawdopodobnie jest tego kilka przyczyn. Po pierwsze, **pszczoły źle znoszą zmiany środowiskowe**. Ocieplenie się klimatu doprowadziło do zaburzenia rytmu pór roku i czasu kwitnienia roślin. Jeżeli wiosna przychodzi nagle i w jednym momencie zakwita wiele kwiatów, drzew i krzewów, w sadach kwiatami pokrywają się jabłonie, śliwy, grusze, wiśnie, pszczoły nie są w stanie wszystkich tych pożytków obsłużyć, bo rodziny nie dorobiły się jeszcze wystarczająco licznych zbierek, czyli robotnic zbierających pyłek i nektar. Jeśli nie pomogą dzicy zapylacze (owady, które cierpią zresztą na podobne jak pszczoły problemy), to zbiory owoców mogą być coraz skromniejsze.

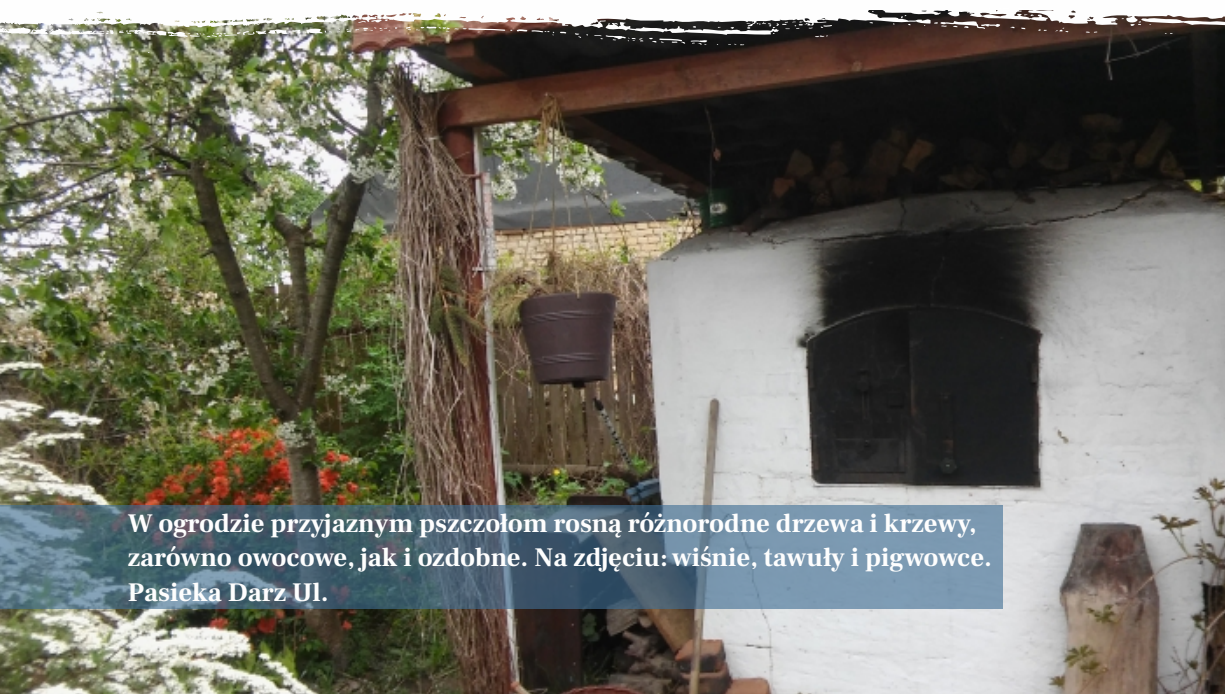


Apidomek w pasiece Darz Ul.
Pacjent może tu wejść w głęboki
relaks dzięki wytwarzanemu przez
pszczoły mikroklimatowi. Już
wiosną w Jaworku zaczniesz działać
podobny apidomek.

Pszczolom szkodzi nowoczesne rolnictwo. Wielkie przestrzenie obsiewane są monokulturami – kukurydzą, rzepakami albo zbożami, w których nie ma już kwitnących chwastów. Znikają ukwiecone łąki i nieużytki. Rolnicy w przydomowych ogrodach koszą trawniki i wycinają stare drzewa owocowe, bo prościej jabłka kupić w sklepie. Sadzą zaś iglaki, bo ładne i nie ma kłopotu ze sprzątaniem liści. **Pszczoly mają więc coraz większy problem ze znalezieniem pokarmu.** Nowe gatunki roślin, nawet te, którymi pszczoły są zainteresowane, nie służą im jak tradycyjne. Na przykład pyłek kukurydzy jest marnej jakości i to się odbija na zdrowiu czerwia i dorosłych pszczoł.

Stosowane głównie w uprawie rzepaku do oprysków i zaprawiania nasion do siewu związki neonikotynoidy są groźne nie tylko dla pszczoły miodnej, lecz także dla trzmieli, pszczół dzikich, os i innych owadów zapylających. Nie zabijają ich bezpośrednio, lecz zaburzają u nich umiejętności orientacji w przestrzeni, rozróżniania kwiatów, uczenia się, a co za tym idzie: odnajdywania drogi do domu, czyli pasiek czy gniazd. Owady z takimi zaburzeniami nie wiedzą, dokąd lecą i wkrótce giną.

Zmianom ulegają też same pszczoły na skutek zabiegów hodowlanych, zwłaszcza sztucznej inseminacji matek pszczelich, co stało się już polską pszczelarską specjalnością.



W ogrodzie przyjaznym pszczolom rosną różnorodne drzewa i krzewy, zarówno owocowe, jak i ozdobne. Na zdjęciu: wiśnie, tawuły i pigwowce. Pasieka Darz Ul.

Mniej znane fakty o pszczołach

- Trwają prace nad wykorzystaniem zawartej w jadzie pszczelim toksyny melityny do walki z wirusem HIV, gdyż uszkadza ona jego osłonę lipidową.
- W chłodnej porze roku pszczoły mogą przeżyć 9 miesięcy, ale latem – około 6 tygodni („zapracowują się”).
- Mózgi pszczoł są „zaprogramowane” do wykonywania konkretnych zadań. Z powodu tej specjalizacji część pszczoł to „zwiadowcy” – poszukujący nowych źródeł pokarmu, część to „żołnierze”, a pewien procent to „grabarze”. Najbardziej uniwersalne są mózgi pszczoł miodnych, gdyż jeśli zajdzie potrzeba, potrafią zmienić specjalizację.
- Pszczoły rozpoznają rysy ludzkiej twarzy.
- U pszczoł można określić charakter: jedne są skłonne do ryzyka, inne – bojaźliwe.
- Pszczoły ciągną do kofeiny, która dodaje im energii do zapamiętywania siedlisk roślin będących źródłem pokarmu.
- Pszczoły używają słońca jak kompasu. W słoneczne dni wystarcza im zwykły wzrok. W dni pochmurne zaś posługują się fotoreceptorami czułymi na spolaryzowane światło.
- Pszczoły są geniuszami matematycznymi: bez żmudnych obliczeń i maszyn liczących zawsze obierają najkrótszą trasę, by odwiedzić liczne miejsca, z których chcą zebrać pokarm.
- Plaster miodu jest najefektywniejszą z możliwych struktur, tj. ma największą pojemność przy minimalnym zużyciu budulca.
- Komora w plastrze miodu jest doskonałym sześciokątem, a kąty rozwarte pomiędzy ściankami zawsze mają dokładnie 120 stopni .

Jak widać, pszczoły nie tylko produkują miód, ale także zapylają większość roślin, przez co są bardzo ważnym ogniwem łańcucha pokarmowego. Dlatego należy nie dopuścić do ich wyginięcia. Każdy może pomóc pszczołom, udostępniając im przestrzeń do życia. Na balkonach i parapetach posadźmy nektarodajne rośliny, takie jak **nagietek, szalwia, macierzanka, astry czy wrzosa**. Warto też posadzić gatunki drzew ozdobnych liściastych i krzewów pszczelarskich takich jak **jaśminowiec wonny, tawuła, krzewuszkacudowna, berberys, róże**. Nie zapominajmy też o kwiatkach ogrodowych: **aksamitki, astry, cynie, dalie czy floksy, lilie smolinosy i malwy**.

Niewypalajmy traw, które są ich schronieniem.

Nie kosmy zbyt często łąk i traw w ogrodach, co pozwoli urosnąć kwiatom. **Zrezygnujmy z wypielęgnowanych trawników** na rzecz **kwiatowych łąk**. **Zastąpmy sztuczne środki ochrony roślin naturalnymi (kompost, obornik)**. **Budujmy domki i ule dla pszczół**.

Pamiętajmy, że pszczoły nie żyją tylko na łąkach i polach, ale również dobre warunki do życia mogą mieć i w mieście, na balkonach w przydomowych ogródkach działkowych i innych terenach zielonych.



Domek dla owadów zapylających

PASIEKI NA OBSZARZE LGD „BĄDŹMY RAZEM”

Od prawie 40 milionów lat pszczoły żyją na ziemi. Pierwsze ślady miodu zatopionego w bursztynie znaleziono na wybrzeżach Jutlandii i Sambii i szacuje się, że liczy on 30-35 mln lat! Miód pojawiał się w życiu ludzi pierwotnych, najstarszych ludów cywilizowanych, Egipcjan, Greków, chrześcijan. Współcześnie uznaje się, że miody zawierają od 14 do 21 % wody, ok. 38 % fruktozy, ok. 32 % glukozy, ok. 7 % maltozy, 1-2 % sacharozy, 1-2 % wielocukrów, ok. 0,2 % to składniki mineralne i pierwiastki śladowe, 0,3 % kwasy, witaminy, substancje aromatyczne, aminokwasy, inhibina, hormony. Dokładny skład miodu zależy od gatunku roślin, z której pochodzi. Jedno jednak jest pewne, każdy miód jest pyszny!

Na obszarze działania Stowarzyszenia – Lokalnej Grupy Działania „Bądźmy Razem” istnieje wiele gospodarstw pasiecznych oraz działają koła pszczelarzy. Poszukując dobrego miodu, warto wiedzieć, kto jest jego producentem i czy pasieka pozostaje pod opieką Powiatowego Lekarza Weterynarii.

L. p.	Imię i nazwisko	Lokalizacja pasieki		Nr ewidencyjny pasieki
		Gmina	Gmina	
1.	Godlewski Daniel	Korytnica		1433-R120
2.	Jaczewski Zbigniew	Korytnica		14335293
3.	Jasiurski Grzegorz	Węgrów		220
4.	Jurczak Jarosław	Węgrów		233
5.	Jaczewski Krzysztof	Wierzbo		195
6.	Kostecki Piotr	Halinów		352
7.	Kocon Eugeniusz	Poszewka 07-106 Miedzna		1433-R108
8.	Kresa Mieczysław	Miedzna		14335279
9.	Królak Zdzisław	Węgrów		221
10.	Kozioł Mirosław	Zabrudnie gm. Liw		184

11.	Koziół Tadeusz	Zabrudnie gm. Liw		210
12.	Milewski Dariusz & Kamiński Antoni	Miedzianka Węgrów	Wrotnów gm. Miedzna	165
13.	Rostek Andrzej	Węgrów	Stoczek	14335278
14.	Rosołek Edwin	Wierzbno		14335288
15.	Rosołek Grzegorz	Wierzbno		202
16.	Rapczewski Zbigniew	Korytnica		183
17.	Roguszewski Marcin	Węgrów		232
18.	Rowicki Karol	Wierzbno		236
19.	Sołtysiak Marek	Miedzna		211
20.	Supel Marek	Miedzna		222
21.	Szymczakowski Sławomir	Węgrów		180
22.	Szczurowski Krzysztof	Liw	Korytnica	1433-R150
23.	Tabor Kazimierz	Dobre		162
24.	Wasilewski Grzegorz	Wierzbno		173
25.	Wojciechowska Marzena	Liw		1433-R93
26.	Narodowy Bank Polski	Liw		215
27.	Zieliński Dariusz	Liw		1433-R94
28.	Zarębski Krzysztof	Stoczek		243
29.	Sopiński Wiesław	Węgrów		244
30.	Miałkowski Edward	Węgrów		249



Pasieki „Miody z Łochowa” znajdują się pod stałą opieką weterynaryjną. Ule ustawione są wzdłuż rzeki Liwiec na obszarze NATURA 2000. Jedna z pasiek znajduje się w miejscowości Samotrząsk w Nadbużańskim Parku Krajobrazowym. Dookoła lasy, łąki, pola od dawna nieuprawiane, klony, lipy, akacje, wierzby. Brak przemysłu zapewnia jakość miodu z tej pasieki.

Arkadiusz Krzycki
Pasieka nr 130 Łochów
Tel. 533 012 688

e-mail:
pasieka130@miodyzlochowa.pl



Pasieka miodowa w Grębkowie funkcjonuje od pięciu pokoleń. Zachowując wielowiekowe tradycje produkuje prawdziwe naturalne miody, nieprzetwarzane sztucznie, niegotowane, niedosładzane. Zamykane są na zimno, dzięki czemu zachowują wszystkie właściwości odżywcze.

Adrian Pachnik
Pachniczówka Sp. z o. o.
ul. Polna 2, 07- 110 Grębków
tel. 511 710 243
pachniczowka@onet.eu



- R. Dąbrowski i in., *Ochrona różnorodności biologicznej w mazowieckich parkach krajobrazowych*, Otwock 2018.
- M. Falkowski, R. Sakowski, *Kajakiem w Dolinie Liwca*, Liw 2018.
- L. Herz, *Dolina Liwca*, Warszawa 1979.
- A. Kalinowska i in., *Bioróżnorodność obszarów wiejskich - skarb, który warto chronić*, Warszawa 2016.
- M. Kiełek, *Dokumentacja końcowa szlaku przyrodniczo-ekologicznego „Dolina Liwca”. Puszcza Kamieniecka i dolina dolnego Liwca, przyroda, historia, krajobraz*, www.lgdbadzmyrazem.pl, dostęp 27 sierpnia 2019 r.
- *Koncepcja szlaków turystyczno-kulturowych. Pasma Bugu i Liwca*, pod red. dr D. Piotrowskiego, Warszawa 2008
- *Konwencja o różnorodności biologicznej gwarancją zachowania bogactwa Ziemi i kształtowania postaw proekologicznych społeczeństwa*, Warszawa 2017.
- R. Kowalski, *Edukacja środowiskowa. Wybrane zagadnienia z osobistą refleksją*, Siedlce 2012.
- *Lokalna strategia rozwoju na lata 2014 – 2020 Stowarzyszenia -LGD „Bądźmy Razem”*, www.lgdbadzmyrazem.pl, dostęp 27 sierpnia 2019 r.
- *Nie znikaj! Materiały dla nauczycieli*, Łódź 2011.
- R. Postek, *Szlak Doliny Liwca*, www.liw.pl, dostęp 27 sierpnia 2019 r.
- E. P. Salomon, L.R. Berg, D.W. Martin, *Biologia*, Warszawa 2007.
- *Strategia rozwoju turystyki obszaru funkcjonalnego Doliny Liwca na lata 2015-2020 z perspektywą do roku 2025*, www.gminalochow.pl, dostęp 27 sierpnia 2019 r.
- P. Sulich, *Walory kulturowe powiatu węgrowskiego i sposoby ich wykorzystania w turystyce*, Warszawa 2017, wl.sggw.pl, dostęp 27 sierpnia 2019 r.

Strony internetowe

- www.greenliving.byskanska.pl/jaka-jest-rola-pszczol-w-srodowisku-i-dlaczego-powin...
- www.pomagamypszczolom.pl/program/wszystko-o-pszczolach/
- uratujpszczole.pl/01-01.html



STOWARZYSZENIE - LOKALNA GRUPA
DZIAŁANIA "BĄDŹMY RAZEM"

PROJEKT

BIORÓŻNORODNOŚĆ NAD LIWCEM

1. Ekwarsztaty dla młodzieży.
2. Konkurs fotograficzny nt. bioróżnorodności.
3. Inwentaryzacja pasiek i gospodarstw ekologicznych na obszarze LGD "Bądźmy Razem".
4. Wydanie broszury "Skarby bioróżnorodności nad Liwcem"
5. Seminarium popularnonaukowe.

MAJ - LISTOPAD 2019

ZADANIE DOFINANSOWANE ZE ŚRODKÓW SAMORZĄDU
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

Mazowsze.
serce Polski

O PROJEKCIE „BIORÓŻNORODNOŚĆ NAD LIWCEM”

Skąd pomysł?

Obszar działania Stowarzyszenia – Lokalna Grupa Działania „Bądźmy Razem” obejmuje 10 gmin w powiecie węgrowskim i sokołowskim, z których większość dotyka Liwca, a wszystkie leżą **w dolinach Liwca lub Bugu**, w sąsiedztwie obszaru metropolitalnego warszawskiego. Posiada sprzyjające warunki przyrodnicze i klimatyczne do rozwoju turystyki weekendowej i letniskowej, jest krajobrazowo zróżnicowany i ma niski stopień degradacji. Równocześnie **dokumenty programowe** z zakresu ochrony środowiska dla tego obszaru wskazują na **konieczność ochrony zasobów oraz zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa, kształtowania postaw proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska**. Powodem tego są: zagrożenie dla czystości wód ze strony rolnictwa, zagrożenie dla czystości powietrza emisją antropogeniczną (punktowo nasiloną w związku z funkcjonowaniem zakładów przemysłowych oraz okresowo nasiloną w sezonie grzewczym, wywołującą zjawisko smogu), zaśmiecenie lasów, poboczy dróg, zanieczyszczenie gleby, zagrożenie hałasem i pożarami. Zanieczyszczenie środowiska ma swój udział w rozwoju aż 80 % chorób, pośrednio wpływa też na ogólny stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez ograniczenie człowiekowi dostępu do zasobów środowiskowych, a co za tym idzie, ograniczenie możliwości wypoczynku i wrażeń estetycznych. Opisane negatywne tendencje biorą się z wciąż niewystarczającej świadomości ekologicznej mieszkańców. Ponadto w trakcie ewaluacji mid-term LSR 2014-2020 LGD „Bądźmy Razem” pozyskała dane z ankiet przeprowadzonych wśród mieszkańców w I półroczu 2018 r. Wynika z nich, że **oczekują rozwoju lokalnego opartego o dziedzictwo naturalne (agroturystyka, turystyka rzeczna, rolnictwo ekologiczne)**. W związku z tym nasze Stowarzyszenie - realizując zadania statutowe - **postanowiło wzmocnić kompetencje mieszkańców w zakresie ekologii, ochrony zwierząt i ochrony dziedzictwa przyrodniczego** poprzez realizację projektu odpowiadającego na te potrzeby. Koordynatorką projektu była Prezes LGD „Bądźmy Razem” **Małgorzata Szeja**.



Węgrów, maj 2019 .
Warsztaty dla młodzieży

Węgrów, maj 2019 .
Warsztaty dla młodzieży



Cel projektu „Bioróżnorodność nad Liwcem”

Przygotowując projekt, chcieliśmy, by wśród mieszkańców naszego obszaru nastąpił wzrost świadomości w zakresie bioróżnorodności i roli pszczół oraz odnowy wsi w oparciu o zasoby przyrodnicze.

Adresaci i działania projektowe

Projekt realizowany był na całym obszarze LGD „Bądźmy Razem” z mieszkańcami 10 gmin członkowskich od maja do listopada 2019 r. i obejmował moduły:

1. ekowarsztaty w 4 miejscowościach nt. bioróżnorodności i szans rozwoju obszaru wiejskiego, jakie ona daje oraz roli pszczół,
2. konkurs fotograficzny „Skarby bioróżnorodności nad Liwcem”,
3. Inwentaryzacja pasiek i gospodarstw ekologicznych,
4. wydanie broszury (papierowe 250 szt. oraz PDF do pobrania ze strony internetowej wnioskodawcy) „Skarby bioróżnorodności nad Liwcem”, a w niej:
 - a. przystępne, popularnonaukowe objaśnienie, czym jest bioróżnorodność,
 - b. przystępne, popularnonaukowe objaśnienie roli pszczół,
 - c. przedstawienie szans dla obszarów wiejskich nad Liwcem płynących z bioróżnorodności,
 - d. prezentacja skarbów bioróżnorodności dolnego biegu Liwca, gdzie wciąż jest on nieuregulowany,
 - d. informacja o pasiekach i ewentualnie, o gospodarstwach ekologicznych i ich ofercie.
5. Seminarium „Bioróżnorodność nad Liwcem” połączone z promocją publikacji.



Bielany 2019.
Warsztaty dla młodzieży



Bielany 2019.
Warsztaty dla młodzieży

Warsztaty popularyzujące bioróżnorodność, pszczelarstwo i odnowę wsi zorganizowaliśmy w Węgrowie, Łochowie, Sadownem i Bielanych. Grupą docelową była młodzież. Warsztaty obejmowały: 1. podstawową wiedzę dotyczącą bioróżnorodności, czy bioróżnorodność dotyczy miast, motywy ochrony bioróżnorodności, wiedzę o faunie i florze Doliny Liwca, informacje o bioróżnorodności w rolnictwie. 2. wyjście w teren w celu obserwacji bioróżnorodności. 3. omówienie regulaminu konkursu fotograficznego. Każdy warsztat trwał 3 godziny. Prowadziła je **Magdalena Cyrych**. Łącznie wzięło w nim udział ponad 100 osób, w większości ze szkół ponadpodstawowych.

Konkurs fotograficzny adresowany był do uczniów kl. 7-8 szkół podstawowych i do uczniów szkół ponadpodstawowych zgłoszonych przez te instytucje za pomocą formularza udostępnionego na stronie www organizatora. Zadanie polegało na wykonaniu zdjęcia na terenie Doliny Liwca w dolnym biegu rzeki i jej otuliny. Każde zdjęcie musiało mieć tytuł. Prace konkursowe zapisane w formacie .jpg oraz podpisane i z wypełnionym formularzem zgłoszeniowym przyjmowało Biuro LGD do 13 września 2019 r. Przebieg konkursu uregulowany był opracowanym przez koordynatorkę projektu Regulaminem. Komisja konkursowa w składzie: **Małgorzata Szeja** – przewodnicząca, **Magdalena Cyrych**, **Mariola Kielek** – członkinie - oceniła nadesłane fotografie i przyznała regulaminowe nagrody:

I: **Justyna Jaglińska**, „Obietnica” – ZSP im. Jana Kochanowskiego w Węgrowie,

II: **Malwina Sęk**, „Zachód słońca nad Liwcem” - Szkoła Podstawowa w Korytnicy,

III: **Aleksandra Zalewska**, „Uroki rzeki Liwiec” - Szkoła Podstawowa w Korytnicy,

Wyróżnienie: **Maria Jaszczur**, „Zakola rzeki Liwiec” - Szkoła Podstawowa w Korytnicy.

Szkoły zgłaszające uczestników zostały poinformowane pocztą elektroniczną i telefonicznie o rozstrzygnięciu konkursu, a listę laureatów opublikowano na stronie internetowej www.lgdbadzmrazem.pl. Nagrody zostały wręczone podczas seminarium podsumowującego projekt.



Sadowne 2019.
Warsztaty dla młodzieży

Sadowne 2019.
Warsztaty dla młodzieży



Prezentacja publiczna dorobku projektu - seminarium „Bioróżnorodność nad Liwcem”

Program seminarium, które odbyło się w Zespole Szkół Ponadpodstawowych w Węgrowie 27 listopada 2019 r. obejmował zagadnienia: „Co to jest bioróżnorodność?” „Szanse dla Doliny Liwca płynące z zachowania różnorodności biologicznej”. „Różnorodność biologiczna na talerzu i w medycynie”, „Rola pszczół” oraz wręczenie nagród dla uczestników konkursu fotograficznego i promocję wydawnictwa poprojektowego. Prowadziła je **Małgorzata Szeja**. Uczestnicy seminarium (50 osób) wysłuchali czterech referatów: **Magdaleny Cyrych** (zagadnienia bioróżnorodności), **Arkadiusza Pachnika** (rola pszczół) i **Bogusławy Abramowskiej** (bioróżnorodność na talerzu i w medycynie), obejrzeni kolekcję ziół i różne pszczele pożytki oraz mogli skosztować potraw regionalnych (miody i miodolady z Pachniczówki, chleb z lokalnej piekarni, ser zagrodowy).

Wydanie broszury

Aby dotrzeć do jak najszerszego grona mieszkańców, elementem projektu było wydanie broszury popularnonaukowej „Bioróżnorodność nad Liwcem”, którą czytelnicy mają w rękę. Teksty do broszury odnoszące się do zagadnień bioróżnorodności przygotowała **Magdalena Cyrych**, nad materiałami o pszczołach pracowali zaś: **Magdalena Cyrych**, **Małgorzata Lipka-Chudzik**, **Adrian Pachnik**, **Andrzej Rostek**. Broszurę zredagowała **Małgorzata Szeja**, która również sporządziła niniejszy materiał sprawozdawczy z projektu „Bioróżnorodność nad Liwcem”.

Szanując przyrodę, Stowarzyszenie – LGD „Bądźmy Razem” zdecydowało się wydrukować 250 szt. broszury do nieodpłatnej dystrybucji, który to nakład wydał nam się optymalny przy założeniu, że wersja PDF tejże z możliwością pobrania znajdzie się na stronie internetowej Stowarzyszenia.



Łochów 2019.
Warsztaty dla młodzieży

Łochów 2019.
Warsztaty dla młodzieży



Projekt „Bioróżnorodność nad Liwcem” został dofinansowany ze środków Samorządu Województwa Mazowieckiego w kwocie 9934, 50 zł. Całkowita wartość projektu: 13 079,96 zł.

Wolontariat w projekcie: Małgorzata Szeja, Małgorzata Lipka-Chudzik.

Nasze podziękowania za pomoc w realizacji projektu otrzymują:

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Węgrowie,

I LO im. Adama Mickiewicza w Węgrowie,

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Łochowie,

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Sadownem,

Zespół Oświatowy w Bielanach,

oraz:

Natalia Zaleska – za fotografie,

Adrian Pachnik – za fotografie i materiał merytoryczny o pszczołach,

Andrzej Rostek – za materiał merytoryczny o pszczołach, fotografie i materiał informacyjny o węgrowskich pszczelarzach.



STOWARZYSZENIE - LGD „BĄDŹMY RAZEM”

Na początku czerwca 2008 roku przedstawiciele trzech gmin: **Korytnicy, Stoczka i Łochowa** podczas spotkania roboczego postanowili, że zostanie powołane do życia Stowarzyszenie - Lokalna Grupa Działania „Bądźmy Razem”. **18 czerwca 2008 roku w Łochowie** odbyło się zebranie założycielskie, w którym wzięło udział 56 osób. Uczestnicy podjęli uchwałę w sprawie powołania stowarzyszenia i jego władz. W skład zarządu weszło 6 osób, komisja rewizyjna liczyła 3 osoby, a rada LGD 18 osób. Jako ciekawostkę można podać fakt, że nazwę stowarzyszenia wybierano spośród trzech propozycji: „I mogę więcej”, „Bądźmy dobrymi sąsiadami” i „Bądźmy Razem”. Obecnie siedzibą stowarzyszenia jest Węgrów. Obszar Lokalnej Grupy Działania tworzy dziesięć sąsiadujących ze sobą gmin powiatu węgrowskiego: gm. **Łochów, Stoczek, Korytnica, Liw, Miedzna, Wierzbno, Grębków, Sadowne, Miasto Węgrów** oraz jedna gmina z powiatu sokołowskiego: **Bielany**. Obszar LGD to 133 083 ha i **270 miejscowości**. Łączna liczba ludności zamieszkującej obszar LSR wynosi ponad **71 tys. osób**.

Lata 2008-2015 to czas, kiedy Stowarzyszenie efektywnie dążyło do aktywizacji i rozwoju obszaru LSR. Pozyskano 3 416 432, 00 zł dofinansowania. Środki finansowe otrzymane z Unii Europejskiej w ramach Osi 4 Leader Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich pozwoliły na zrealizowanie **74 projektów** przez organizacje pozarządowe, przedsiębiorców, rolników, jednostki samorządu terytorialnego, instytucje kultury i osoby poszukujące zatrudnienia. Dodatkowo LGD „Bądźmy Razem” zrealizowało dwa **krajowe projekty współpracy: „Program Aktywności Turystycznej i Rozwoju Obszaru Liwca PATROL”** i **„Program Europejskich Szlaków Turystycznych i Grup Edukacyjnych PRESTIGE”** o ogólnej wartości 88 356, 00 zł oraz **projekt własny „Szlak przyrodniczo - ekologiczny „Doliną Liwca”**, zrealizowany ze środków UE i JST Powiatu Węgrowskiego. Projekty wspierały rozwój przedsiębiorczości, aktywność zawodową mieszkańców obszaru, promowały dziedzictwo historyczne i kulturowe, edukację turystyczną, kulturalną.

W ramach strategii Rozwoju Lokalnego Kierowanego przez Społeczność objętego PROW 2014-2020. Wsparcie na wdrażanie operacji z poddziałania 19.2 LGD „Bądźmy Razem” do 2018 roku przeprowadzono **12 naborów**, wpłynęło **151 wniosków** na łączną kwotę 13 590 563, 78 zł. W pierwszym kamieniu milowym obejmującym działalność LGD w latach 2014 – 2018 ze środków naszego Stowarzyszenia utworzonych zostało **13 nowych przedsiębiorstw**, a rozwiniętych 9, powstało **19 miejsc pracy**. Średni poziom realizacji wszystkich wskaźników produktu zaplanowanych na ten okres wynosi **93%**, co czyni Lokalną Strategię Rozwoju LGD „Bądźmy Razem” jedną z najbardziej zaawansowanych na Mazowszu. Z budżetu na ten cel w wys. 9 mln zł wykorzystany zostało ponad 7 mln 910 tys. zł.

LGD „Bądźmy Razem” realizuje obecnie 3 projekty współpracy. Jeden z nich to projekt międzynarodowy z Litwą i partnerem krajowym LGD „Tygiel Doliny Bugu” pn. „**Młodzi Lokalni Liderzy**”. Dotyczy on aktywizacji młodzieży. **Projekt krajowy** realizowany wspólnie z LGD „Równiny Wołomińskiej” i LGD „Tygiel Doliny Bugu” pt. „**Rzeki atrakcyjne turystycznie**” nakierowany jest na rozwój turystyki wzdłuż rzek Bug i Liwiec. Natomiast projekt „**Zachowanie dziedzictwa lokalnego poprzez promocję potraw regionalnych i rękodzieła artystycznego**” realizowany będzie w partnerstwie z LGD „Równiny Wołomińskiej”. Ogólna kwota tych projektów wynosi 180 tys. zł, jednak decyzją Walnego Zebrania Członków kwota ta została powiększona do 270 tys., dzięki czemu będzie można zrealizować kolejne potrzebne projekty tego typu. LGD „Bądźmy Razem” realizuje też zadania publiczne ze środków **Samorządu Województwa Mazowieckiego**, m.in. „**Jesteśmy Razem! Gra planszowa promująca LGD „Bądźmy Razem” (2018)**”, „**Bioróżnorodność nad Liwcem**” oraz „**Promowanie Dziedzictwa Kulinarnego pogranicza mazowiecko-podlaskiego na obszarze LGD „Bądźmy Razem” (2019)**”. Z kolei ze środków **Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków** realizowany jest projekt „**Tezaurus nadliwiecki**” poświęcony społecznej ochronie zabytków. Stowarzyszenie systematycznie organizuje i współorganizuje z samorządami i organizacjami pozarządowymi wydarzenia animacyjne, sprawuje też patronat medialny nad imprezami społeczno-kulturalnymi, patriotycznymi, turystycznymi, kulinarnymi, sportowymi, dożynkami, jubileuszami. Przykładem są: **Festyny Rodzin Zastępczych Powiatu Węgrowskiego**, „**Ucztę pierogowe**”, **festyny rodzinne i szkolne**, **festiwale**, **Kongresy Turystyczne Powiatu Węgrowskiego**, **Piknik Kół Gospodyń Wiejskich**. Od roku 2018 przy okazji takich wydarzeń przyznajemy też „**Laur Kulinaryny LGD „Bądźmy Razem” za wysokiej jakości lokalny produkt kulinarny**”. Od marca 2016 do stycznia 2019 r. Stowarzyszenie było wydawcą lokalnego miesięcznika „**Węgrowskie Bądźmy Razem**”, którego ukazało się 35 numerów. Stowarzyszenia posiada własną stronę internetową oraz strony facebookowe WBR24.pl (gazety) i stowarzyszenia, które cieszą się dużą popularnością. Dbając o stały rozwój i promocję obszaru Stowarzyszenie jest obecne na regionalnych i ogólnopolskich targach, krajowych i międzynarodowych konferencjach i szkoleniach, samo również jest organizatorem szkoleń, konsultacji i bezpłatnego doradztwa. Na swym koncie Stowarzyszenie ma też kilka wyróżnień. W konkursie na produkt turystyczny Powiatu Węgrowskiego w 2017 r. zdobyło I miejsce w kategorii atrakcja turystyczna np. szlak, zabytek, pomnik, park, punkt widokowy za Szlak Przyrodniczo – Ekologiczny „**Doliną Liwca**”. W roku 2018 LGD „Bądźmy Razem” otrzymało Medal Pamiątkowy „**Pro Mazovia**”, przyznany przez Marszałka Województwa Mazowieckiego za wybitne zasługi dla dobra i rozwoju Mazowsza oraz **Medal im. Heleny i Ignacego Jana Paderewskich** za zasługi dla Gminy Łochów. W roku 2019 Miasto Łochów z okazji swego 50-lecia uhonorowało Lokalną Grupę Działania „Bądźmy Razem” medalem „**Za wkład i zaangażowanie w rozwój miasta oraz zasługi na rzecz jego mieszkańców**”

