

ZIELONI KOSYNIERZY

doświadczenia z rewitalizacji łąk i pastwisk
na terenie Dolnego Śląska

Wstęp	str. 2
O projekcie	str. 2
Zanikanie łąk	str. 3
Programy rolnośrodowiskowe	str. 4
Kwalifikacja łąk	str. 8
Nowy impuls – rezerваты przyrody	str. 9
Praca na łąkach – doświadczenia	str. 10
a. karczowanie wiosną	str. 10
b. wykaszanie ręczne	str. 11
c. wykaszanie mechaniczne	str. 11
d. zbiór siana	str. 12
Sprzęt – doświadczenia	str. 12
Walory przyrodnicze łąk	str. 13
Plany rolnośrodowiskowe	str. 18
Tablice informacyjne na wybranych działkach	str. 18
Podsumowanie	str. 19



WSTĘP

Od wielu lat obserwujemy w Europie zanikanie obszarów łąkowych. Nerozerwalnie związane z łąkami gatunki roślin, owadów i ptaków są zagrożone. Maleją ich populacje, a niekiedy całkowicie wymierają wraz z likwidacją naturalnych siedlisk. Proces ten można i należy powstrzymać lub przynajmniej ograniczyć jego zasięg.

W tym duchu powstał projekt „Zieloni Kosynierzy – rewitalizacja łąk i pastwisk na terenie Dolnego Śląska”. Opracowały go i zrealizowały dwie wrocławskie organizacje pozarządowe: Stowarzyszenie Ekologiczne Eko-Unia oraz Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju. Niniejsza publikacja przedstawia założenia i efekty tego projektu oraz doświadczenia związane z jego realizacją.

O PROJEKCIE

Cel projektu

Celem projektu była rewitalizacja cennych przyrodniczo obszarów łąkowych o łącznej powierzchni 100 hektarów w województwie dolnośląskim. Powinny one spełniać warunki kwalifikacji do sieci Natura 2000, a część z tych obszarów już do niej należy. Ochroną objęte zostały zwłaszcza coraz radsze siedliska łąkowe, do których botanicy zaliczają między innymi łąki trzęślicowe, torfowiska przejściowe i trzęsawiska. Ze

Łąka ze złocieniem (fot. Z. Kącki)



względu na występowanie ciekawych gatunków wybrano łąki leżące w pięciu obszarach: w Dolinie Baryczy, w Dolinie Odry, w Dolinie Dobrej i Widawy, w Rudawach Janowickich i w Górach Kamiennych. Siedliska przyrodnicze na tych terenach są zagrożone i zasługują na szczególną ochronę.

Działania

W ramach projektu zaplanowano następujące działania:

- typowanie obszarów do projektu,
- waloryzację przyrodniczą wybranych obszarów,
- monitoring gatunków flory i fauny kluczowych dla wybranych, rewitalizowanych siedlisk,
- prace związane z eliminacją gatunków inwazyjnych (karczowanie drzewek i krzewów zarastających łąki,

- ograniczanie ekspansji trzciny, trzcinnika, nawłoci itp.),
- koszenie ręczne i mechaniczne łąk oraz zbiór pokosu,
- zaprojektowanie, wykonanie i umieszczenie tablic informujących o walorach przyrodniczych łąk i przeprowadzonej rewitalizacji,
- ocenę prac rewitalizacyjnych.



Łąka z pełnikiem europejskim *Trollius europaeus*. (fot. Z. Kącki)

Współpraca

Stowarzyszenie Ekologiczne Eko-Unia i Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju w trakcie realizacji projektu współpracowały z naukowcami Uniwersytetu Wrocławskiego, z urzędami gmin i nadleśnictwami tych terenów oraz z rolnikami, którzy korzystając z programów rolnośrodowiskowych włączyli się do projektu. Przy waloryzacji przyrodniczej korzystano, w miarę możliwości, z wcześniejszych opracowań przygotowanych dla sieci Natura 2000 w wersji rządowej oraz z dokumentacji organizacji ekologicznych (np. „Shadow list”).

Planowane efekty rzeczowe projektu

W ramach projektu zaplanowano:

- rewitalizację 100 ha cennych łąk i pastwisk, którym grozi utrata walorów przyrodniczych,
- sporządzenie dziesięciu planów rolnośrodowiskowych dla współpracujących z nami instytucji oraz rolników,
- montaż w terenie siedmiu tablic informujących o walorach przyrodniczych łąk i przeprowadzonej rewitalizacji,
- wydanie broszury na temat projektu w nakładzie 1000 egzemplarzy.

ZANIKANIE ŁĄK

Cenne przyrodniczo łąki i pastwiska zanikają w całej Polsce pomimo funkcjonowania europejskich przepisów, które mają służyć ich ochronie. W kryteriach otrzymywania unijnej pomocy z programów rolnośrodowiskowych oraz wspierania finansowego ONW (obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania) zapisano konieczność zachowania struktury terenów i proporcji łąk do gruntów ornych w gospodarstwach rolnych. Intencją było tu zachowanie powierzchni łąk i pastwisk. Wiąże się to ze Wspólną Polityką Rolną, która zmierza do zachowania obecnej powierzchni upraw w krajach Unii Europejskiej. Celem jest powstrzymanie nadprodukcji żywności.

Unia zaproponowała też programy zalesiania, które sprzyjają powstawaniu ekosystemów leśnych na miejscach dawnych łąk. Niekiedy wynikiem tych działań jest zanik cenniejszej roślinności, np. na łąkach trzęślicowych chronionych w sieci Natura 2000. Mamy liczne dowody, że akcja zadrzewiania łąk śródleśnych i przyleśnych, którą przeprowadzono w Lasach Państwowych w ostatnich latach, spowodowała bezpowrotne zniszczenie wielu cennych, otwartych siedlisk roślin i zwierząt.

Powierzchnie łąkowe likwidowane są także w gospodarstwach indywidualnych. Niektórzy rolnicy w celu zwiększenia dochodów zaorali swoje łąki. Na ich miejscu wprowadzili uprawy, z których mogą czerpać zyski. Przypadki takie miały miejsce na terenach objętych naszym projektem w Dolinie Odry. Właściciele kilku cennych przyrodniczo łąk trzęślicowych bądź selernicowyc, po zaoraniu, posadzili na nich kukurydzę. Przykłady te ilustrują niedoskonałość instrumentów prawnych z zakresu ochrony łąk. W tym wypadku zadziałało negatywnie obniżenie dopłaty bezpośredniej dla tych, którzy utrzymują łąki, ale nie posiadają zwierząt hodowlanych. Część rolników koncentrujących się wyłącznie na produkcji roślinnej uznała, że zachowywanie łąk jest nieopłacalne. Jest też prawdopodobne, że nie dotarła do nich informacja o możliwości uzyskania dodatkowych płatności z programów rolnośrodowiskowych.

Trwałe zanikanie setek hektarów łąk związane jest z rozwojem cywilizacyjnym kraju. Rozbudowywana jest sieć dróg, powstają nowe odcinki autostrad. Na terenach zielonych pojawiają się zakłady produkcyjne, hipermarkety, rozległe osiedla mieszkaniowe z usługowo-handlową infrastrukturą. Ten proces w niewielkim stopniu jest kontrolowany pod względem ochrony obszarów łąkowych. Ich walory przyrodnicze są powszechnie niedoceniane. Rzadko przeprowadza się tam rzetelne ekspertyzy. Prowadzi to niejednokrotnie do niszczenia siedlisk, a co za tym idzie, do wymierania wielu gatunków.

Koszenie mechaniczne (fot. A. Homan)



PROGRAMY ROLNOŚRODOWISKOWE

W ochronie cennych przyrodniczo łąk i pastwisk pomoc mogą unijne programy rolnośrodowiskowe (PRŚ).

Skierowane są głównie do rolników, ale mogą korzystać z nich także inni właściciele, użytkownicy lub dzierżawcy gruntów. Płatności przysługujące z tytułu realizacji

tych programów są niezależne od powszechnych dopłat obszarowych. Głównym celem PRŚ jest zachowanie przyrody i krajobrazu poprzez finansowe wsparcie konkretnych działań, które temu służą.

Działania te zostały opisane i pogrupowane w tzw. **pakiety**. Każdy z nich obejmuje zestaw czynności i wymogów, jakie należy



Storzycyki na łące trzęślicowej (fot. R. Gawlik)

spełnić, żeby uzyskać określoną płatność. Niezbyt częste, ale regularne koszenie jest głównym warunkiem zachowania cennych przyrodniczo łąk i otrzymania z tego tytułu płatności. Rolnicy, którzy chcą w Polsce, w latach 2007–2013 realizować programy rolnośrodowiskowe na łąkach i pastwiskach, mają do wyboru 3 pakiety z szeregiem wariantów:

Pakiet 3. Ekstensywne trwałe użytki zielone

Wariant 3.1. Ekstensywna gospodarka na łąkach i pastwiskach.

Minimalne wymogi dla wariantu 3.1 to:

Koszenie:

- koszenie w terminie od dnia 1 czerwca do 30 września, nie więcej niż dwa pokosy w roku; obowiązek pozostawienia 5–10% działki rolnej nieskoszonej, przy czym powinien to być inny fragment co roku;
- wysokość koszenia 5 – 15 cm;
- technika koszenia – zakaz koszenia okrężnego od zewnątrz do środka działki;
- obowiązek usunięcia lub złożenia w stogi ściętej biomasy w terminie nie dłuższym niż 2 tygodnie (z wyjątkiem uzasadnionych przypadków) po pokosie;

Nawożenie i ochrona roślin:

- zakaz stosowania środków ochrony roślin z wyjątkiem selektywnego i miejscowego niszczenia uciążliwych chwastów z zastosowaniem odpowiedniego sprzętu (np. mazaczy herbicydowych), po uzgodnieniu z doradcą rolnośrodowiskowym;



Przeplatka aurinia *Euphydryas aurinia*
(fot.R. Gawlik)

- zakaz stosowania ścieków i osadów ściekowych;
- dopuszcza się wapnowanie i ograniczone nawożenie azotem (do 60 kg/ha na rok), z wyłączeniem obszarów nawożonych przez namuły rzeczne;

Melioracje:

- zakaz budowania nowych systemów melioracyjnych (z wyjątkiem urządzeń mających na celu podwyższenie poziomu wód) i rozbudowy istniejących systemów melioracyjnych będących w zasięgu kompetencyjnym beneficjenta; nie dotyczy bieżącej konserwacji;

Inne zabiegi:

- zakaz przeorywania, wałowania, stosowania podsiewu;
- zakaz włókowania w okresie od 1 kwietnia do 1 września.



Mieczyk dachówkowaty
Gladiolus imbricatus (fot. Z. Kącki)

Na terenie całego gospodarstwa objętego programem rolnośrodowiskowym istnieje obowiązek zachowania powierzchni trwałych użytków zielonych i elementów krajobrazu nieużytkowanych rolniczo.

Wysokość płatności rolnośrodowiskowej wynosi 500 PLN/ha na rok.

Listeria jajowata
Listera ovata
(fot. E. Rączka)



Pakiet 4. Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000

Wariant 4.1. – Ochrona siedlisk lęgowych ptaków; płatność 1200 zł/ha

Wariant 4.2. – Mechowiska; płatność 1200 zł/ha

Wariant 4.3. – Szuwary wielkoturzycowe; płatność 800 zł/ha

Wariant 4.4. – Łąki trzęslicowe i selernicowe; płatność 1200 zł/ha

Wariant 4.5. – Murawy ciepłolubne; płatność 1200 zł/ha

Wariant 4.6. – Półnaturalne łąki wilgotne; płatność 800 zł/ha

Wariant 4.7. – Półnaturalne łąki siedlisk świeżych; płatność 800 zł/ha

Wariant 4.8. – Bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe; płatność 800 zł/ha

Wariant 4.9. – Słonorośla; płatność 1190 zł/ha

Wariant 4.10. – Użytki przyrodnicze; płatność 550 zł/ha

Warunkiem zaklasyfikowania łąki lub pastwiska do pakietu jest wykonanie przez eksperta z listy Ministra Środowiska dokumentacji przyrodniczej, która będzie podstawą do realizacji zadań w danym siedlisku.

Na obszarze objętym pakietem 4 (*Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000*) stosuje się podobne zakazy jak w wypadku Pakietu 3. Wymogi są jednak zróżnicowane w poszczególnych wariantach.

Przykładowo dla:

- wariantu 4.2 *Mechowiska* – koszenie od 15 lipca do 30 września, obowiązek pozostawienia 50 % powierzchni nieskoszonej co roku zamiennie lub koszenie całej powierzchni raz na 2 lata;
- wariantu 4.3. *Szuwary wielkoturzycowe* – kosimy w terminie j.w., ale raz na 5 lat lub 20 % działki co roku, przy czym ma to być co roku inna część;
- wariantu 4.4. *Łąki trześlcowe i selernicowe* – kosimy później od 15. września do 30. października, pozostawiając podobnie jak przy mechowiskach połowę działki nieskoszonej, lub kosząc ją raz na 2 lata.



Rozchodnik wielki *Vedum maximum*, roślina na której żerują larwy niepylaka (fot. J. Budzik)

Pakiet 5. Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000

Zakres pakietu, wymogi oraz kalkulacja płatności są takie same jak w przypadku pakietu 4. (*Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000*), natomiast płatność rolnośrodowiskowa stanowi pełną rekompensatę utraconego dochodu i poniesionych kosztów (100% kalkulacji płatności) i stąd dla rolnika jest wyższa.



Niepylak apollo *Parnassius apollo* (fot. J. Budzik)

Posiadanie gospodarstwa na obszarze Natura 2000. przynosi wymierne korzyści



Gąsienica niepylaka apollo (fot. J. Budzik)



Kukulka szerokolistna
Dactylorhiza majalis
(fot. Z. Kącki)

Wysokości stawek płatności w pakiecie 5. (Ochrona zagrożonych gatunków ptaków i siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000)

Wariant 5.1. Ochrona siedlisk lęgowych ptaków – 1 370 zł/ha

Wariant 5.2. Mechowiska – 1 390 zł/ha

Wariant 5.3. Szuwary wielkoturzycowe – 910 zł/ha

Wariant 5.4. Łąki trzęślicowe i selernicowe – 1 390 zł/ha

Wariant 5.5. Murawy ciepłolubne – 1 380 zł/ha

Wariant 5.6. Półnaturalne łąki wilgotne – 840 zł/ha

Wariant 5.7. Półnaturalne łąki siedlisk świeżych – 840 zł/ha

Wariant 5.8. Bogate gatunkowo murawy bliźniczkowe – 870 zł/ha

Wariant 5.9. Słonorośla – 1 190 zł/ha

Wariant 5.10. Użytki przyrodnicze – 550 zł/ha

*

Warunkiem korzystania z programów rolnośrodowiskowych jest przestrzeganie zasad Zwyczajnej Dobrej Praktyki Rolniczej. Zasady te zostały sformułowane po to, żeby zabezpieczyć naturalne środowisko przed negatywnymi skutkami typowych czynności wykonywanych na terenie gospodarstw rolnych.

Każdy rolnik, który decyduje się na przystąpienie do programu rolnośrodowiskowego, musi przygotować wspólnie z doradcą „Plan rolnośrodowiskowy” oraz wypełnić i złożyć odpowiedni wniosek w powiatowym oddziale Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Realizacja programu w danym gospodarstwie trwa co najmniej 5 lat, przy czym corocznie wnioskuje się o płatność. Bardziej szczegółowe informacje na temat programów rolnośrodowiskowych można uzyskać w oddziałach Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa lub na stronie www.arimr.gov.pl.

KWALIFIKACJA ŁĄK

Kwalifikacja łąk okazała się najtrudniejszą częścią projektu. W terenie zostały zorganizowane spotkania informacyjne z rolnikami na temat przyrodniczej ochrony łąk i możliwości korzystania z programów rolnośrodowiskowych. Odbywały się również indywidualne rozmowy z właścicielami i zarządcami interesujących działek. Pomimo dużego, jak się zdawało, zainteresowania rolników tematem w czasie tych spotkań, zdecydowana większość uczestników nie skorzystała z przedstawionych propozycji. Rolnicy, którzy już wcześniej słyszeli o programach rolnośrodowiskowych i byli właścicielami zaniedbanych łąk, chętniej przystępowali do współpracy.

Kilka rozdrobnionych, ale cennych łąk (ok.14 ha w kawałkach o powierzchni od 0,2 ha do 2,2 ha) wytypowano dzięki współpracy z Nadleśnictwem Oleśnica. Łąki te udało się uratować dzięki zaangażowaniu i przychylności pracowników Nadleśnictwa, pomimo trudności związanych z sukcesją naturalną. Współpraca z Lasami Państwowymi układała się na ogół dobrze. Tylko nieliczne nadleśnictwa, już po wytypowaniu łąk do ochrony w ramach projektu, odmawiały ich wydzierżawienia lub dalszych, wspólnych działań.



Myszołów *Buteo buteo* (fot. K. Orłowski)

Kilku rolników przed finalizacją umów zrezygnowało z pomocy w ramach projektu. Powodem było zwykle silne zadrzewienie ich działek. Stawki za karczowanie (maksimum 1500 zł /ha) uznali za zbyt niskie. Nie udało się nawiązać współpracy z Agencją Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa, chociaż organizatorzy projektu kilkakrotnie składali taką propozycję. Pomimo wielu utrudnień i przykrych niespodzianek założenia programu zostały zrealizowane. W wytypowaniu cennych przyrodniczo obszarów łąk bardzo pomogli naukowcy z Uniwersytetu Wrocławskiego. Dzięki nim do projektu włączono łąki w Zagórzycach, łąki w Dobromyślu i w rezerwacie „Kruczy Kamień”.

Z rolnikami, którzy zaakceptowali warunki współpracy, podpisane zostały „Umowy o wzajemnych zobowiązaniach”. Aby uzyskać wsparcie finansowe w ramach projektu, rolnik musiał zadeklarować użytkowanie łąk (zgodne z wymogami określonymi w PRŚ) przez 10 lat, czyli okres realizacji dwóch kolejnych planów

rolnośrodowiskowych. Organizatorzy projektu zapewnili pomoc w przygotowaniu wniosków i waloryzacji przyrodniczej, a także w uzyskaniu wsparcia finansowego rewitalizacji łąk.

Goryczka waskolistna *Gentiana pneumonanthe*
(fot. Z. Kącki)





Szpak zwyczajny *Sturnus vulgaris* (fot. K. Orłowski)

cyjnych.

Doskonale zgadzało się to z założeniami projektu. Po bliższym rozpoznaniu wybrane zostały obszary w Rezerwacie „Łąka Sulistrowicka” w Nadleśnictwie Miękina oraz w projektowanym Rezerwacie „Storczyk” w Nadleśnictwie Syców. Współpraca z leśnikami układała się tam bardzo dobrze. Organizatorzy projektu przy okazji lepiej poznali funkcjonowanie ochrony czynnej rezerwatów. W minionych latach kilka cennych przyrodniczo łąk uległo degradacji w wyniku sukcesji leśnej. W trakcie realizacji projektu czynnie chroniona część „Łąki Sulistrowickiej” powiększyła się z 2,7 ha o ponad 1 ha, a pracownicy Arboretum Leśnego w Nadleśnictwie Syców zrewitalizowali ok. 8 ha łąk w projektowanym Rezerwacie „Storczyk”. W ramach tej współpracy rozpoczęto też rewitalizację dużego obszaru – ponad 30 ha tzw. łąk świeżych użytku ekologicznego. Łąki te położone nad Czarną Widawą nie były koszone od kilkunastu lat.

PRACA NA ŁĄKACH – DOŚWIADCZENIA I ZALECENIA

a. Karczowanie wczesną wiosną

Z przyrodniczego punktu widzenia wczesna wiosna (przed sezonem lęgowym ptaków i wegetacyjnym roślin) jest najwłaściwszym okresem do karczowania. Drzewa i krzewy zarastające łąki najlepiej usuwać zanim pojawią się na nich liście, a w pniach i gałęziach zaczyna krążyć soki.

Drzewa i krzewy były ścinane nisko – maksimum do 5 cm nad ziemią, żeby umożliwić przyszłe koszenie. Gałęzie obcinano przy pniu. Pnie, które mogą być wykorzystane jako

NOWY IMPULS – REZERWATY PRZYRODY

Na początku lata 2008 r. odbyło się spotkanie organizatorów projektu z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody. Jego pomoc okazała się bardzo owocna. Pojawiła się możliwość włączenia do projektu obszarów z rezerwatów na Dolnym Śląsku. Na ich terenach znajdowały się cenne przyrodniczo łąki i pastwiska, które wymagały działań rewitalizacyjnych.

Karczowanie (fot. R. Gawlik)



biomasa (opał) pocięto na kawałki długość 1– 1,2 m i ułożono w stogi. Gałęzie wyniesiono na granicę działek. Jeśli w pobliżu jest las można gałęzie złożyć na jego obrzeżu. Krzewy na granicach łąki i lasu, łąki i strumienia warto zostawić nie ścięte. Stanowią one swoisty biotop, gdzie chętnie swoje gniazda zakładają ptaki i owady (w tym motyle). Powoduje to nieznaczne zmniejszenie powierzchni działki rolnej wykazywanej przy dopłatach. Straty finansowe są tu niewielkie i rekompensowane zachowaniem ważnych dla bioróżnorodności siedlisk.

Czerwończyk nieparek *Apatura iris*
(fot. A. Malkiewicz)



b. Wykaszenie ręczne

Większość rewitalizowanych łąk od szeregu lat nie była użytkowana przez ludzi, natomiast mogły na nich żerować zwierzęta. W wielu miejscach pojawiły się tam nierówności terenu. Część z tych łąk znajduje się na terenach podmokłych. Dlatego na dużych obszarach konieczne było wykaszanie ręczne. Przy organizowaniu tych prac pojawiły się poważne utrudnienia. Profesjonalne firmy zajmujące się głównie koszeniem trawników w miastach nie były zainteresowane ofertą, gdyż proponowane stawki z budżetu projektu okazały się trzykrotnie niższe od oczekiwanych przez nie. Na wsi firm wykonujących takie prace nie ma w ogóle. Niewielu jest

także indywidualnych pracowników chętnych do koszenia.

W związku z tym ręczne wykaszanie łąk było wykonywane przez osoby różnych zawodów. Pracownicy korzystali ze sprzętu zakupionego w ramach projektu. Koszenia podejmowali się studenci, uczniowie, mieszkańcy wsi, pracownicy spółdzielni socjalnej, a także członkowie organizacji realizujących projekt. Próba wyszukania miejscowych ludzi, którzy mieliby wykonywać płatne prace na rzecz ochrony przyrody powiodła się tylko częściowo.

c. Wykaszenie mechaniczne

Podobne problemy, jak w przypadku wykaszania

Koszenie ręczne (fot. R. Gawlik)



ręcznego, pojawiły się przy organizowaniu wykaszania mechanicznego. Trudno było znaleźć chętnych do pracy. Dodatkowe kłopoty wynikały z braku specjalistycznego sprzętu, dostosowanego do rozległych i nie wszędzie równych terenów. Nie wszyscy pracownicy mieli doświadczenie i wystarczające umiejętności koszenia w tych warunkach. Kilka razy doszło do uszkodzenia, a nawet zniszczenia kosiarek, gdyż za nisko ustawiano poziom koszenia. Rolnicy często opóźniali wykonywanie prac, których podjęli się w ramach projektu. W pierwszej kolejności obsługiwali własne pola i gospodarstwa. Z organizatorami projektu najchętniej współpracowali ci rolnicy, którzy mieli doświadczenie przy pracach na zaniedbanych łąkach.

d. Zbiór siana

Minęły dawno czasy, kiedy siano zbierane z łąk było w całości wykorzystywane w gospodarstwach rolnych. Obecnie jest go za dużo w stosunku do ilości zwierząt hodowanych na wsi. Dlatego też bardzo trudno jest zagospodarować siano pozyskane dodatkowo w wyniku koszenia cennych przyrodniczo łąk. W trakcie realizacji projektu radzono sobie z tym problemem na kilka sposobów. Część siana wykorzystano tradycyjnie, jako karmę dla zwierząt lub do ściółkowania w oborach. Jeżeli rolnicy zatrudnieni do koszenia dysponowali odpowiednim sprzętem, siano zwożono w belach lub w kostkach do miejsc zagospodarowania. W większości jednak zebrane siano było kompostowane na granicy łąki lub na działkach rolnych. W ten sposób postępowano zwłaszcza po ręcznym wykaszaniu.

Energetyczne wykorzystanie siana i biomasy z karczunku jest możliwe, ale obecnie natrafia na bariery kosztów transportu. Gdyby w pobliżu łąk zlokalizowane były obiekty z urządzeniami do produkcji energii w wyniku spalania biomasy, zagospodarowanie tych surowców mogłoby stać się opłacalne. Mamy w dolnośląskiej gminie Wińsko przykłady takiego wykorzystania siana. Połączenie ochrony przyrody z wytwarzaniem energii odnawialnej jest modelowym, ekologicznym rozwiązaniem, które warto propagować.

SPRZĘT – DOŚWIADCZENIA

Piły, siekiery, tasaki

Do usuwania krzewów i karczowania drzew zarastających łąki zakupione zostały 2 piły spalinowe marki

Przeplatka aurinia na złocieniu (fot. A Malkiewicz)



STHIL, średniej mocy. Urządzenia te spisują się bardzo dobrze, jeżeli pnie i gałęzie przed wycięciem oczyszczone są z piasku i ziemi. Można to zrobić szczotką albo ociosać korę w miejscu cięcia stosując siekiere lub specjalny tasak. W przeciwnym wypadku bardzo szybko łańcuch piły ulega stępieniu. Do wycinania drobniejszych

drzew i krzewów zakupione zostały profesjonalne tasaki i siekiery firmy FRISKARS.

Używanie wymienionego tu sprzętu wymaga dużej ostrożności oraz bezwzględnego stosowania przy pracy elementów ochronnych, takich jak okulary, rękawice i nauszники chroniące słuch.



Fiołek błotny *Viola palustris* (fot. R. Gawlik)

Wykaszarki

Do koszenia ręcznego używano trzech

wykaszarek o dużej mocy, marki STHIL, z których dwie były nowo zakupione, a trzecia kupiona w ramach wcześniejszego projektu Eko-Unii. Urządzenia te mogą pracować w różnych warunkach. Do koszenia traw zielonych stosowano żyłki grubości 2,7– 3 mm. Przy wycinaniu roślin zdrewniałych, inwazyjnych (np. nawłoci) odrostów drzew, krzewów (np. malin) stosowano metalowe trójzęby. Regularne smarowanie (co 3–4 dni) obrotowych głowic wykaszarek jest koniecznym warunkiem utrzymania sprawności tych urządzeń.

Kosiarki duże

Przy koszeniu mechanicznym rolnicy, z którymi zawarto umowy, korzystali z własnego sprzętu. Najczęściej były to kosiarki rotacyjne. Nie wszyscy poradzili sobie z ustawieniem poziomu koszenia na maksymalnej wysokości. Na terenie, gdzie są nierówności, wystające kępy i pieńki, ciągnik z kosiarką należy prowadzić bardzo wolno. Nie przestrzeganie tych zaleceń prowadzi do uszkodzenia, a nawet zniszczenia kosiarki.

Z przyczyn ekonomicznych nie zrealizowano planu zakupu kosiarki dyskowej, specjalnie dostosowanej do koszenia w trudnych warunkach, na terenach z nierównościami.

WALORY PRZYRODNICZE ŁĄK

Wszystkie łąki wstępnie zakwalifikowane do projektu zostały poddane rzetelnej ocenie naukowej. Chodziło o szczegółowe zbadanie przyrodniczych walorów tych obszarów. Ekspertyzy wykonali naukowcy – przyrodnicy z Uniwersytetu Wrocławskiego. Badania w terenie oraz sporządzenie dokumentacji trwały kilka miesięcy. Była to praca zespołowa, podzielona na trzy części: botaniczną, entymologiczną i ornitologiczną.

Waloryzacja botaniczna została wykonana przez dr Annę Baranowską-Kącką i dr Zygmunta Kąckiego – parę naukowców specjalizujących się w badaniu roślinności łąk. **Waloryzację entymologiczną**, czyli badanie występowania owadów (zwłaszcza motyli) przeprowadził dr Adam Malkiewicz. **Waloryzacja ornitologiczna**

Oblaczek granatek *Amata phaegea*
(fot. A. Malkiewicz)



wykonana została przez mgr. Grzegorza Bobrowicza. Końcowy raport naukowców obejmował opisy poszczególnych działek z ich zdjęciami, kwalifikacje siedlisk oraz wyszczególnienie zadań rewitalizacyjnych. Do opisu każdej działki dołączono rejestr występujących na niej gatunków chronionych i rzadkich. Wyodrębniono także gatunki chronione w ramach sieci Natura 2000.

Na poddanych waloryzacji obszarach rozpoznane zostały następujące typy siedlisk:

- **zmiennowilgotne łąki trzęślicowe,**
- **górskie łąki konietlicowe,**
- **nizinne i górskie łąki świeże,**
- **torfowiska przejściowe i trzęsawiska,**
- **szuwary wielkoturzycowe.**

Wymienione typy siedlisk kwalifikują się do ochrony przyrodniczej na podstawie dyrektyw sieci Natura 2000 oraz programów rolnośrodowiskowych.

Badania prowadzono głównie na obszarach już należących lub oczekujących na przyłączenie do sieci Natura 2000, takich jak: Zagórzyckie Łąki, Masyw Ślęzy, Góry Kamienne, Lasy Grzędzińskie. Waloryzowano również inne, cenne przyrodniczo łąki, które spełniają wymogi dyrektyw sieci Natura 2000, ale nie będą do niej zakwalifikowane np. ze względu na zbyt małą wielkość. Łąki takie odkryto na terenach powiatów: oleśnickiego, sycowskiego i milickiego.

Rośliny

Do gatunków roślin chronionych, których występowanie stwierdzono na waloryzowanych łąkach należą:

- **kukułka krwista** *Dactylorhiza incarnata*, łąka w Suliradzicach, projektowany Rezerwat Storczyk,
- **kukułka szerokolistna** *Dactylorhiza majalis*, Łąki Zagórzyckie, łąka w Suliradzicach, łąki w Leśnictwie Dąbrowa, łąki koło rezerwatu Kruczy Kamień, łąka w Łuczynie, łąki w Dobromyślu, projektowany Rezerwat Storczyk,
- **kukułka plamista** *Dactylorhiza maculata*, Łąki Za-

Trznadel *Emberiza citrinella* (fot. G. Bobrowicz)



górzyckie,

- **storczyk męski** *Orchis mascula*, łąki koło rezerwatu Kruczy Kamień,
- **listera jajowata** *Listera ovata*, Łąki Zagórzyckie, łąki koło rezerwatu Kruczy Kamień,
- **nasieźrzał pospolity** *Ophioglossum vulgatum*, Łąki Zagórzyckie, łąka w Suliradzicach, łąka w Leśnictwie Dąbrowa, łąka śródleśna w Goli, łąka w Łuczynie, projektowany Rezerwat Storczyk,
- **gorczyka wąskolistna** *Gentiana pneumonanthe*, Łąki Zagórzyckie, Łąka Sulistrowicka,
- **podkolan biały** *Platanthera bifolia*, Łąki Zagórzyckie,
- **mieczyk dachówkowy** *Gladiolus imbricatus*, Łąki Zagórzyckie, łąka w Kątnej, projektowany Rezerwat Storczyk, Łąka Sulistrowicka,
- **turzyca pchła** *Carex pulicaris*, Łąki Zagórzyckie,
- **wilżyna bezbronna** *Ononis arvensis*, Łąki Zagórzyckie,
- **kruszczyk szerokolistny** *Epipactis helleborine*, łąka w Leśnictwie Dąbrowa,
- **kruszyna pospolita** *Frangula alnus*, łąki śródleśne Leśnictwa Miodary,
- **wawrzynek wilczęłyko** *Daphne mezereum*, łąka śródleśna w Goli, łąki koło rezerwatu Kruczy Kamień,
- **lilia złotogłów** *Lilium martagon*, łąki koło rezerwatu Kruczy Kamień,
- **torfowce** *Sphagnum recurvum*, łąka w Łuczynie,
- **pełnik europejski** *Trollius europaeus*, Łąka Sulistrowicka,
- **gnidosz rozesłany** *Pedicularis sylvatica*, Łąka Sulistrowicka,
- **kosaciec syberyjski** *Iris sibirica*, Łąka Sulistrowicka.

Gatunki rzadkie pojawiające się na waloryzowanych łąkach to:

- **koniczyna pagórkowa** *Trifolium montanum*, Łąki Zagórzyckie, łąka w Kątnej,
- **pięciornik biały** *Potentilla alba*, Łąki Zagórzyckie,
- **węlnianka szerokolistna** *Eriophorum latifolium*, Łąki Zagórzyckie, łąki w Łuczynie,
- **selernica żyłkowana** *Cnidium dubium*, Łąki Zagórzyckie,
- **ostrożeń bezłodygowy** *Cirsium acaule*, Łąki Zagórzyckie,
- **czosnek kątowy** *Allium angulosum*, Łąki Zagórzyckie,
- **przytulia północna** *Galium boreale*, Łąki Zagórzyckie, łąka w Kątnej, łąka Leśnictwa Dąbrowa,
- **bukwica lekarska** *Stachys officinalis*, łąka w Kątnej, łąka Leśnictwa Dąbrowa, Łąki Zagórzyckie,
- **turzyca cienista** *Carex umbrosa*, Łąki Zagórzyckie,



Nasieźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*
(fot. Z. Kącki)

Turzyca Hartmana *Carex hartmanii*
(fot. Z. Kącki)



- **turzyca Hartmana** *Carex hartmanii*, łąka w Leśnictwie Dąbrowa, Łąki Zagórzyckie, łąka w Łuczynie,
- **fiólek błotny** *Viola palustri*, łąki koło Drożdżęcina, łąki śródlęsne Leśnictwa Miodary, łąka śródlęsna w Goli,
- **wełnianka wąskolistna** *Eriophorum angustifolium*, łąki koło Drożdżęcina,
- **czermień błotna** *Calla palustris*, łąki koło Drożdżęcina,
- **siedmiopalecznik błotny** *Comarum palustre*, łąki śródlęsne Leśnictwa Miodary,
- **rutewka orlikolistna** *Thalictrum aquilegifolium*, łąki koło rezerwatu Kruczy Kamień.

Owady

Gatunki owadów występujące na waloryzowanych łąkach, spośród wymienionych w drugim załączniku Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej to:

- **barczatka kataks** *Eriogaster catax*, Łąki Zagórzyckie,
- **czerwończyk fioletek** *Lycaena helle*, łąki w Dalborowicach,
- **czerwończyk nieparek** *Lycaena dispar*, Łąki Zagórzyckie, łąki koło Drożdżęcina, użytek ekologiczny Łąki nad Czarną Widawą, łąka w Leśnictwie Zbytowa, łąki w Dalborowicach,
- **kraśnik mokradłowiec** *Zygaena trifolii*, łąka w Łuczynie,
- **kosternik palemon** *Carterocephalus palaemon*, łąka Leśnictwa Dąbrowa, łąki koło Drożdżęcina, łąka śródlęsna w Goli,
- **przeplatka aurinia** *Euphydryas aurinia*, Łąki Zagórzyckie,
- **przeplatka maturalna** *Euphydryas maturna*, Łąki Zagórzyckie,
- **modraszek nausitous** *Maculinea nausithous*, Łąki Zagórzyckie, łąki koło rezerwatu Kruczy Kamień,
- **modraszek telejus** *Maculinea teleius*, Łąki Zagórzyckie, łąka w leśnictwie Zbytowa,
- **modraszek argiades** *Cupido argiades*, łąka Leśnictwa Dąbrowa.

Stwierdzono także obecność innych gatunków owadów wpisanych na „Czerwoną listę zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce”:

- **Acosmetia caliginos**, Łąki Zagórzyckie,
- **Apatura ilia**, Łąki Zagórzyckie,
- **Dicycla oo.**, Łąki Zagórzyckie,
- **długoskrzydłak** *Phaneroptera falcata*, Łąki Zagórzyckie, użytek ekologiczny Łąki nad Czarną Widawą,

- **oblaczek granatek** *Amata phaegea*, łąka śródleśna w Goli,
- **paź królowej** *Papilio machaon*, Łąki Zagórzyckie,
- **straszka północna** *Sympecma paedisca*, Suliradzice,
- **świerszcz polny** *Gryllus campestris*, łąki koło Drożdżęcina, łąka w leśnictwie Zbytowa.



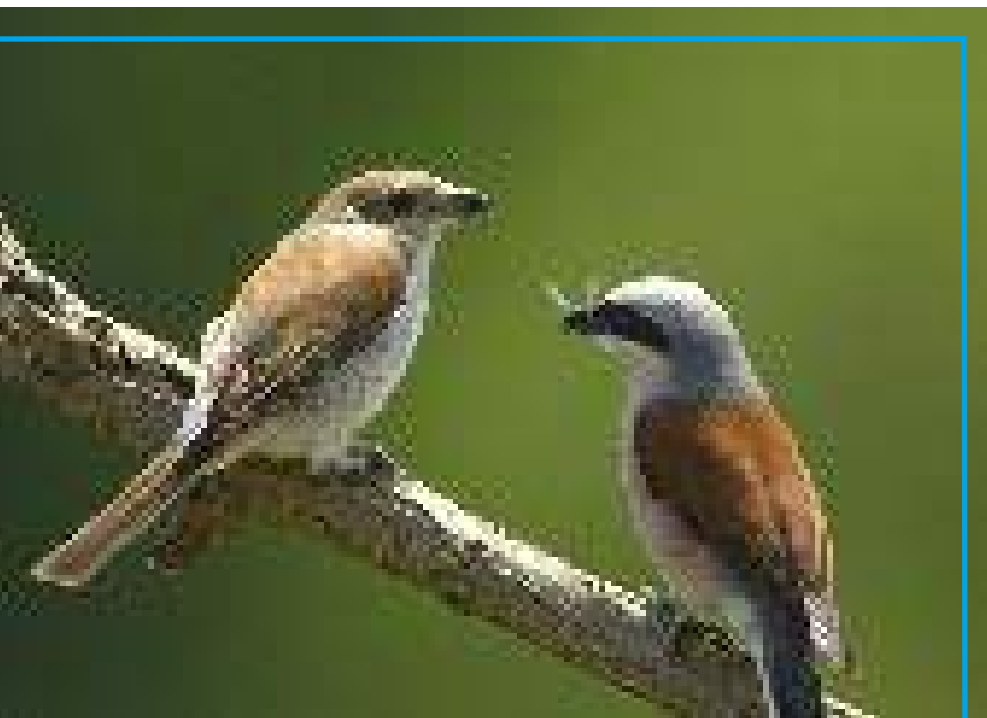
Kraśnik mokradłowiec *Zygaena trifolii* (fot. A. Malkiewicz)

Ptaki

Gatunki ptaków, których występowanie stwierdzono na waloryzowanych obszarach (wg Poradnika przyrodniczego dla doradców rolnośrodowiskowych):

- **bocian biały** *Ciconia ciconia*, łąki koło Drożdżęcina, łąka w Brzezie Łące, łąki w Dalborowicach,
- **cierniówka** *Sylvia communis*, Łąki Zagórzyckie, łąki Leśnictwa Dąbrowa, łąki koło Drożdżęcina, łąki w Dalborowicach,
- **gąsiorek** *Lanius collurio*, Łąki Zagórzyckie, łąka w Leśnictwie Zbytowa, łąka w Brzeziej Łące, łąki w Dalborowicach,
- **grzywacz** *Columba palumbus*, Łąki Zagórzyckie, łąki w Dalborowicach,
- **kuropatwa** *Perdix perdix*, łąka w Brzeziej Łące,
- **myszołów** *Buteo buteo*, łąki koło Drożdżęcina, łąki w Dalborowicach,
- **szpak** *Sturnus vulgaris*, Łąki Zagórzyckie, łąki koło Drożdżęcina,
- **trznadel** *Emberiza citrinella*, Łąki Zagórzyckie, łąka Leśnictwa Dąbrowa, łąki koło Drożdżęcina, łąka w Leśnictwie Zbytowa, łąka w Brzeziej Łące, łąki w Dalborowicach,

- **turkawka** *Streptopelia turtur*, Łąki Zagórzyckie,
- **wilga** *Oriolus oriolus*, Łąki Zagórzyckie, łąki koło Drożdżęcina łąki w Dalborowicach
- **żuraw** *Grus grus*, łąkaw Brzeziej Łące, łąki w Dalborowicach



Dzierzba gąsiorek *Lanius collurio* (fot. Grzegorz Bobrowicz)

PRZYGOTOWANIE PLANÓW ROLNOŚRODOWISKOWYCH

Projekt zakładał przygotowanie dziesięciu planów rolnośrodowiskowych (PRŚ) dla uczestników rewitalizacji łąk. W toku realizacji projektu okazało się, że niektórzy rolnicy zdecydowali się na niezależne przygotowanie wniosków PRŚ lub odłożyli wszczęcie tych procedur do wiosny 2009. W związku z tym część środków przesunięto (za zgodą sponsorów) na sfinansowanie ekspertyz środowiskowych wynikających z nowych zasad PRŚ na latach 2007–13. Ostatecznie przy wsparciu z budżetu projektu przygotowano sześć planów rolnośrodowiskowych oraz dwie ekspertyzy przyrodnicze. Plany rolnośrodowiskowe miały stanowić dodatkową gwarancję, że zrewitalizowane łąki będą utrzymywane przez co najmniej 5 lat. Taką deklarację składa każdy, kto przystępuje do realizacji PRŚ. Po upływie pięcioletniego okresu istnieje możliwość sporządzenia kolejnego planu na następne 5 lat.

Modraszek telejus *Maculinea teleius*
(fot. A. Malkiewicz)



Ochrona łąk cennych przyrodniczo w ramach PRŚ jest opłacalna. Obecność gatunków rzadkich i chronionych umożliwia uzyskanie dodatkowych, dość wysokich płatności, dodatkowo jeszcze podwyższanych na obszarach sieci Natura 2000. Nie wszyscy właściciele i użytkownicy łąk o tym wiedzą. Projekt spełnił ważną funkcję informacyjną zapoznając rolników z możliwością korzystania z różnych programów rolnośrodowiskowych.

TABLICE INFORMACYJNE NA WYBRANYCH DZIAŁKACH

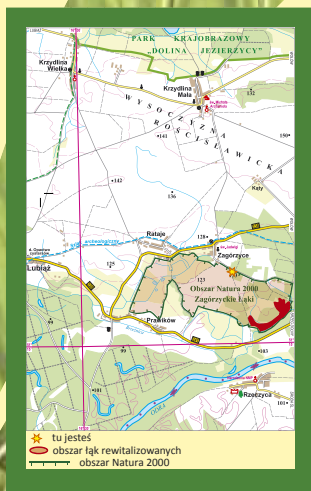
Zgodnie z planem przygotowano 7 tablic informacyjnych do ustawienia przy wybranych łąkach. Celem było popularyzowanie idei projektu oraz wiedzy przyrodniczej. Każda z tablic zawiera krótki opis łąki, przy której jest usytuowana, listę najciekawszych gatunków na niej występujących oraz podstawowe informacje na temat projektu i programów rolnośrodowiskowych. Treść tablic uzupełniają zdjęcia roślin, motyli lub ptaków charakterystycznych dla opisywanych obszarów. Tablice umieszczone zostały na specjalnych stojakach zapewniających wieloletnią odporność na warunki atmosferyczne. Pięć tablic ustawiono przy łąkach na terenach nizinnych: w Dolinie Dobrej i Widawy, w Dolinie Baryczy, przy łąkach Zagórzyckich, w projektowanym Rezerwacie Storczyk, a dwie na terenach łąk górskich, w pobliżu Rezerwatu „Łąka Sulistrowicka” oraz Rezerwatu „Kruczy Kamień”.

ZIELONI KOSYNIERZY

ŁĄKA TRZĘŚLICOWA
PROJEKT REWITALIZACJI
ŁĄK CENNYCH PRZYRODNICZO
W WOJEWÓDZTWIE
DOLNOŚLĄSKIM



Pełnik europejski
Trollius europaeus



tu jest
obszar łąk rewitalizowanych
obszar Natura 2000



Kukułka szerokolistna
Dactylorhiza majalis



Kosaciec syberyjski
Iris sibirica



Mieczyk dachówkowaty
Gladiolus imbricatus

Tereny łąkowe w okolicy miejscowości Zagórzycze należą do wyjątkowych pod względem przyrodniczym. Łąki te należą do najcenniejszych na terenie Dolnego Śląska. Zakwalifikowano je do europejskiej sieci obszarów chronionych „Natura 2000”.

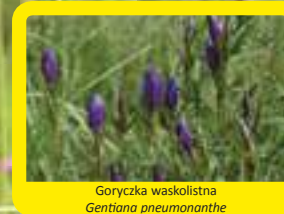
Znajdują się tu ginące w Europie siedliska przyrodnicze zaliczane do **zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych**. Występują na nich rzadkie rośliny, a wśród nich gatunki chronione, między innymi: **goryczka wąskolistna** (*Gentiana pneumonanthe*), **kosaciec syberyjski** (*Iris sibirica*), **turzyca pchła** (*Carex pulicaris*), **podkolan biały** (*Platanthera bifolia*), **kukułka szerokolistna** (*Dactylorhiza majalis*), **mieczyk dachówkowaty** (*Gladiolus imbricatus*) oraz **pełnik europejski** (*Trollius europaeus*).

Jest to również siedlisko **przeplatki aurinii** (*Euphydryas aurinia*) - bardzo rzadkiego gatunku motyla, którego można spotkać zaledwie w kilku miejscach w Polsce.

Siedliska łąk trzęślicowych są zagrożone. Zarastają drzewami i krzewami głównie z powodu zaniechania koszenia. Rolnicy, którzy zechcą użytkować te cenne łąki, mogą otrzymać dotatkowe, wysokie płatności, niezależnie od dopłat bezpośrednich. Warunkiem jest wykaszanie i zbiór siana od 15. września do 30. października. Koszenie i zbiór siana przeprowadza się raz w roku na połowie działki lub raz na dwa lata na całej powierzchni łąki.

W latach 2007-2008 organizacje pozarządowe zrealizowały projekt „Zieloni Kosynierzy”, który polegał na przywróceniu 100 ha łąk cennych przyrodniczo na Dolnym Śląsku do użytkowania rolniczego.

Zagórzyckie łąki objęte tym projektem zostały zaznaczone na mapie kolorem czerwonym.



Goryczka wąskolistna
Gentiana pneumonanthe



Przeplatka aurinia
Euphydryas aurinia

Przygotowała:
Stowarzyszenie Ekologiczne Eko-Unia
oraz Dolnośląska Fundacja Ekorozwoju
w ramach projektu „Zieloni Kosynierzy”

Sfinansowali:
Fundusz Małych Grantów GEF/SGP
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

Zdjęcia: Zygmunt Kącki, Radosław Gawlik
Tekst: Radosław Gawlik, Eko-Unia
Projekt: Urszula Bugajewska

Mapa: Wydawnictwo Kartograficzne EKO-GRAF



Projekt jednej z tablic przygotowanej w ramach projektu „Zieloni Kosynierzy”

PODSUMOWANIE

Działania zaplanowane w ramach projektu zostały, krok po kroku, zrealizowane. Nieoceniona była przy tym pomoc sponsorów – Funduszu Małych Grantów SGP/GEF oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Współpraca z partnerami układała się na ogół bardzo dobrze. Jak w każdym większym przedsięwzięciu, w toku wdrażania projektu pojawiały się trudności i niespodzianki. Nie przeszkodziły jednak w realizacji głównych celów.

Ginące, cenne przyrodniczo łąki są często podzielone między wielu właścicieli. Zazwyczaj nie mają opiekunów chroniących bogactwo ich flory i fauny. Wilgotne i zarastające drzewami obszary nie stanowią w oczach okolicznych mieszkańców większej wartości. Tymczasem są siedliskami wielu rzadkich gatunków roślin, owadów i ptaków. Podmokłe łąki pełnią także naturalną funkcję retencyjną i wodochronną. Tereny te musimy chronić, gdyż zanikają w szybkim tempie.

Projekt „Zieloni Kosynierzy” pokazał, w jaki sposób można ocalić cenne przyrodniczo łąki i pastwiska. Rolnicy, którzy przystąpili do realizacji programów rolnośrodowiskowych, przez najbliższe lata będą strażnikami przyrody. Ekolodzy w całym kraju mogą poszukiwać takich pomocników i sprzymierzeńców. Wymiernym efektem projektu jest rewitalizacja łąk i pastwisk o łącznej powierzchni ponad 100 ha. W przedsięwzięciu tym nie mniej ważne było popularyzowanie wiedzy przyrodniczej i zachęcanie do korzystania z programów rolnośrodowiskowych. Organizatorzy projektu mają nadzieję, że doświadczenia opisane w tej broszurze pomogą innym w realizacji podobnych zamierzeń.

Radosław Gawlik
Koordynator projektu

Ekipa Eko-Unii, przygotowanie do karczunku (fot. R.Gawlik)

