

Motylaty

Dbalność o środowisko naturalne zgodnie
z ideą zrównoważonego rozwoju

Zapraszamy do lektury jedenastego numeru kwartalnika „Motylaty”, wydawanego w ramach realizacji projektu „Trwale zachowanie zagrożonych siedlisk i motyli w sieci Natura 2000 w Południowo Zachodniej Polsce”, dofinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach V Osi Priorytetowej, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

*Widok łąki w Kotlinie po usunięciu sukcesji naturalnej,
Natura 2000 Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, fot. W. Miklaszewski*

W bieżącym numerze przedstawiamy wyniki pracy zespołów entomologów i botaników, zebrane w raportach z monitoringu, czyli w naukowej ewaluacji prac w projekcie. Jak zwykle informujemy o postępach prowadzonych przez nas prac i planowanych dalszych działaniach.

WYNIKI MONITORINGU ENTOMOLOGICZNEGO

W 2013 roku przeprowadzono drugi i ostatni monitoring entomologiczny motyli chronionych w ramach projektu. Łącznie w obu latach objęto monitoringiem entomologicznym 500 ha łąk. W 2013 roku od maja do października przeprowadzono badania na 34 transektach, które obejmowały rozpoznanie liczebności motyli w transekcie i kondycji jego populacji, a ponadto przeprowadzono ocenę jakościową siedlisk motyli pod kątem ich powierzchni, nasłonecznienia, roślin żywicielskich oraz stopnia zarośnięcia siedliska przez drzewa i krzewy.

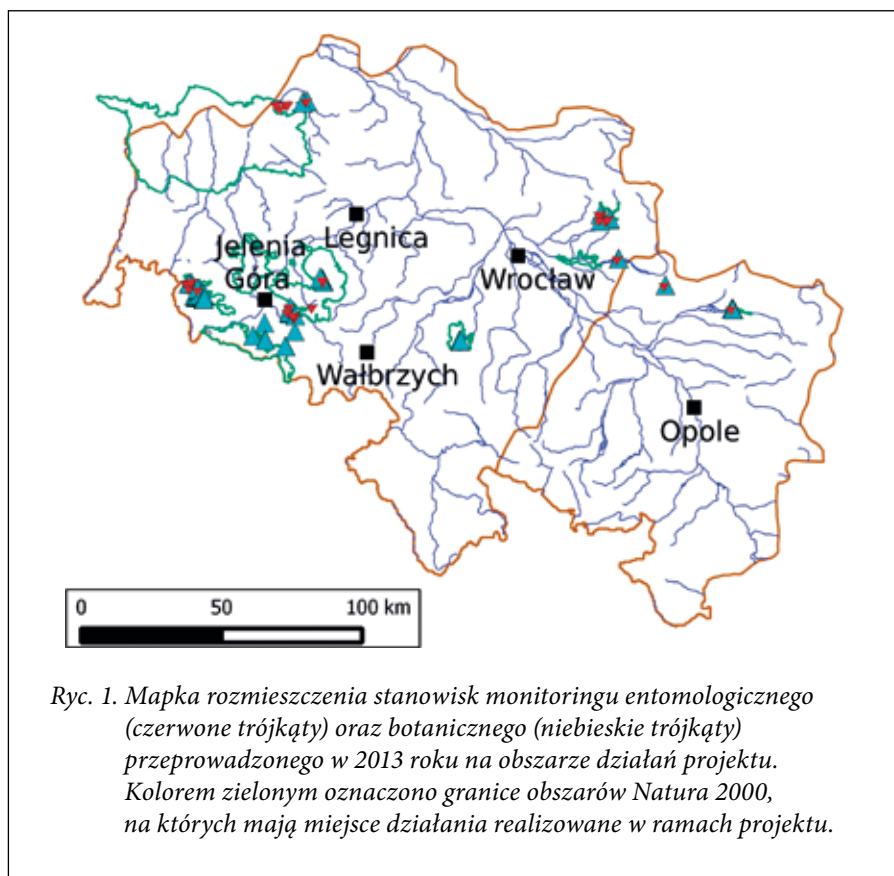
Przeprowadzone badania wykazały, że nieco ponad połowa badanych miejsc wykazuje zadowalający stan ochrony motyli objętych działaniami projektu, na jednej czwartej stanowisk stan ochrony motyli był niezadowalający, a na co piątym stanowisku stan ochrony był zły. Na taką ocenę miała wpływ niska liczebność motyli na wielu z badanych powierzchni, która wynika w 2013 roku głównie z niekorzystnych warunków atmosferycznych. Długa zima, opady śniegu i przymrozki przeciągające się na niektórych obszarach aż do końca kwietnia, a następnie chłodny i deszczowy maj, po którym zaobserwowano spadek liczebności motyli w całej Polsce oraz opóźnienie się pojawów motyli o około 2 tygodnie.

Ocena stanu siedlisk wypadła lepiej i na większości stanowisk odnotowano ich stan jako zadowalający. Wpływ na taką ocenę siedlisk miały między innymi działania realizowane w ramach projektu, a zwłaszcza usuwanie drzew i krzewów.

Badania monitoringowe wyraźnie podkreślają wagę koszenia łąk w sposób w jaki realizowane jest to w projekcie, tj. po 15. września, na wysokości 10-15 cm i mozaikowo, z pozostawieniem 10-20 % powierzchni łąki nieskoszonej do następnego roku. Zaleca się również regularne wykaszanie roślin inwazyjnych i ekspansywnych.

Należy natomiast zachować rośliny żywicielskie oraz nektarodajne dla motyli, a w szczególności: sadzic konopiasty *Eupatorium cannabinum*, driakiew *Scabiosa spp.*, Lepnica *Silene spp.*, firletkę poszarpaną *Lychnis flos-cuculi*, goździki *Dianthus spp.*, macierzankę *Thymus spp.*, ostrożeń *Cirsium spp.*, derenie *Cornus spp.*, wierzby *Salix spp.*, lipy *Tilia spp.* i liczne motylkowe (bobowate *Fabaceae*). Zaleca się utrzymywanie bądź odtwarzanie stref z roślinami żywicielskimi, które umożliwiają przetrwanie populacji motyli.

Należy również wspomnieć o fakcie pojawienia się modraszka *nausitosa* po ponad 3-letniej przerwie na łąkach w okolicach Markotowa Dużego na Obszarze Natura 2000 Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą. Jest bardzo prawdopodobne, że gatunek ten przetrwał na terenach sąsiednich, aby w 2013 r. powrócić na opisywane łąki po zabiegach realizowanych w ramach projektu tj. usunięciu drzew i krzewów oraz wykoszeniu inicjalnym łąk.



Ryc. 1. Mapa rozmieszczenia stanowisk monitoringu entomologicznego (czerwone trójkąty) oraz botanicznego (niebieskie trójkąty) przeprowadzonego w 2013 roku na obszarze działań projektu. Kolorem zielonym oznaczono granice obszarów Natura 2000, na których mają miejsce działania realizowane w ramach projektu.

WYNIKI MONITORINGU BOTANICZNEGO

Charakterystyka roślinności miejsc cennych dla kluczowych gatunków motyli, ewaluacja wpływu projektu na rośliny kluczowe z punktu ochrony motyli

Botanicy dokonali waloryzacji miejsc szczególnie cennych pod kątem występowania motyli kluczowych dla projektu. Monitoring objął działki znajdujące się na terenie obszarów Natura 2000: Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, Góry i Pogórze Kaczawskie, Masyw Ślęży, Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego, Bierutów oraz na terenie Parków Krajobrazowych: Ślężańskiego, Chełmy oraz Przemkowskiego. Ponadto część powierzchni znajduje się w bezpośredniej okolicy obszaru Natura 2000 Trzczańskie Mokradła.

1. Kompleks łąk w okolicach Mirska i Gierczyna

W ramach realizacji projektu usunięto zakrzaczenia i młode zadrzewienia na łąkach konietlicowych i zmiennowilgotnych, pomimo tego w kompleksie łąk zmiennowilgotnych bardzo silnie odrosły wycięte zadrzewienia olszowe, w niektórych fragmentach łąk w okolicach Kotliny również zauważono wiele odrostów.

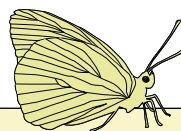


*Karczowanie olch na łąkach koło Gierczyna,
Natura 2000 Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, fot. P. Korzeniewski*



*Łąka w Gierczynie po koszeniu inicjalnym,
Natura 2000 Łąki Gór i Pogórza Izerskiego, fot. W. Miklaszewski*

Dla tych fragmentów powinny zostać powtórzone zabiegi usuwania roślinności drzewiastej. Po wykonanych pokosach inicjalnych oraz właściwym wykaszaniu nadal dość licznie występują jeszcze gatunki ekspansywne. Dość licznie występuje wrotnicz pospolity *Tanacetum vulgare* i jeżyny *Rubus sp.* Przy dalszym, regularnym użytkowaniu (w perspektywie co najmniej 5 lat) liczebność gatunków ekspansywnych powinna spaść. Obserwowano dużą grubość wołoku (zwykle około 10 cm), co jest związane z dość długim nieużytkowaniem łąk. Wraz z corocznym zbiorem biomasy grubość martwej materii organicznej powinna spaść. Obserwowano, miejscami, dość liczne występowanie roślin żywicielskich motyli: krwiściągu lekarskiego *Sanguisorba officinalis* oraz czarcikęsa łąkowego *Succisa pratensis*. Szczególnie duże skupienia tych roślin występowały w pobliżu rowów i zagłębień terenu.

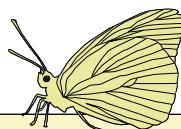


2. Kompleks łąk w okolicach Trzcianka

Prawie cały kompleks łąkowy włączony został do programów rolno-środowiskowych, w związku z tym prowadzone jest regularne koszenie oraz zbiór biomasy. Pomimo tego, że łąki są użytkowane kośnie, to na niektórych z nich odnotowano dość licznie wrotycz pospolity oraz turzycę drżączkowatą *Carex brizoides*. Dalsze regularne wykaszanie powierzchni powinno przyczynić się do spadku liczebności tych roślin. Znaczące obniżenie ich występowania będzie możliwe do zaobserwowania co najmniej za 5 lat. Na łąkach charakteryzujących się dość dużą wilgotnością, a także w pobliżu rowów i zagłębień terenu obserwowano licznie występujący krwiściąg lekarski.



Łąka z krwiściągami lekarskimi (*Sanguisorba officinalis*) w Trzcianku,
fot. A. Smolis



3. Kompleks łąk w okolicach Przemkowa

Prawie cały kompleks łąkowy włączony został do programów rolno-środowiskowych. Większość powierzchni została włączona do pakietów "ptasich", w związku z tym wykaszana jest corocznie, choć łąki trzęślicowe powinny być koszone raz na dwa lata. Niekorzystną formę gospodarowania dla tych zbiorowisk roślinnych minimalizuje późny termin pokosu.

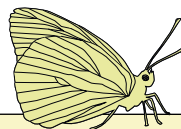
Większość łąk jest utrzymana w dobrej kulturze, we fragmentach nieużytkowanych przez dłuższy czas obserwowano większy udział trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*, pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica* oraz trzciny *Phragmites australis*. Ich spadek ilościowy będzie możliwy po kilkuletnim, regularnym użytkowaniu. Określenie tendencji dynamicznych dla gatunków kluczowych dla projektu będzie możliwe po kilkuletnich obserwacjach.

4. Kompleks łąk w okolicach Muchowa

Prawie cały kompleks łąkowy włączony został do programów rolno-środowiskowych. Kompleks ten od dłuższego czasu jest regularnie użytkowany i utrzymywany we właściwej kulturze rolnej co skutkuje niewielkim udziałem ilościowym gatunków ekspansywnych. Tylko nielicznie obserwowano występowanie trzcinnika piaskowego. Obserwowano miejscami występowanie żywicielskich roślin dla motyli: liczne – krwiściągu lekarskiego, sporadyczne – czarcikęsa łąkowego. Określenie tendencji dynamicznych dla gatunków kluczowych dla projektu ochrony motyli będzie możliwe po kilkuletnich obserwacjach.

5. Kompleks łąk w okolicach Dziadowej Kłody

W kompleksie realizowane są programy rolno-środowiskowe. W związku z tym, że łąki te regularnie użytkuje się od dłuższego czasu, są utrzymane w dobrej kulturze rolnej – tylko sporadycznie obserwowano pojedyncze krzewy lub drzewa. Do ekspansywnych gatunków zaliczyć należy móżgę trzciniową *Phalaris arundinacea*, która prawdopodobnie w związku z regularnym koszeniem nie wykazuje ekspansji. Dla ochrony roślin żywicielskich (głównie szczawiu lancetowatego *Rumex hydrolapathum*) konieczne jest utrzymanie obecnego reżimu wodnego całego kompleksu łąk.

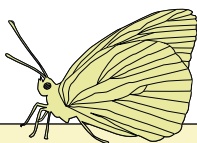




Siedlisko czerwończyka nieparka (*Lycaena dispar*) w Dziadowej Kłodzie,
fot. A. Malkiewicz

6. Kompleks łąk w okolicach Kijowic

W całym obserwowanym obszarze łąk realizowane są programy rolno-środowiskowe. Przed rozpoczęciem programu prowadzono wykaszanie inicjalne, które miało wspomóc zahamowanie ekspansji nawłoci późnej *Solidago serotina*. Pomimo prowadzonych prac, w niektórych fragmentach wciąż występuje ona dość licznie. Dzięki wykaszaniu skupień tego gatunku przed okresem kwitnienia następuje zahamowanie ekspansji na inne fragmenty łąk. Przeprowadzone prace sprzyjają rozwojowi roślin żywicielskich, w szczególności rdestu wężownika *Polygonum bistorta* L. – następuje ograniczenie tworzenia się wojułoku, a także ograniczana jest ekspansja gatunków inwazyjnych i ekspansywnych.



7. Kompleks łąk w okolicach Łączan

W kompleksie łąkowym w okolicach Łączan realizowane są programy rolno-środowiskowe. Przed rozpoczęciem programów wykonano koszenia inicjalne oraz odkrzaczono fragmenty pozarastane głównie wierzbą łożą *Salix cinerea*. W wyniku przeprowadzonych prac zmniejszyła się ilość zakrzaceń. Pomimo przeprowadzonych koszeń inicjalnych oraz regularnych corocznych pokosów, dość licznie występują jeszcze gatunki nitrofilne oraz nawłóć późna. Proces ich wycofywania następuje wolno – znaczące zmiany liczebności będzie można zaobserwować w dłuższej perspektywie czasowej. W związku z usuwaniem biomasy zmniejsza się ilość wojłoku, co sprzyja rozwojowi, m.in. rdestu wężownika, ponadto zanikanie gatunków ekspansywnych powinno w przyszłości sprzyjać rozwojowi populacji tej rośliny żywicielskiej.



*Stanowisko łąkowe czerwończyka fioletka (*Lycaena helle*) i czerwończyka nieparka (*Lycaena dispar*) w Łączanach, fot. T. Blaik*

8. Kompleks łąk w okolicach Markotowa

Dzięki prowadzonemu regularnemu koszeniu łąk oraz zbiorom biomasy nie odkłada się znacząca grubość martwej materii organicznej, co wpływa korzystnie na zachowanie populacji gatunków żywicielskich dla motyli. Ponadto ograniczana jest ekspansja gatunków niepożądanych.

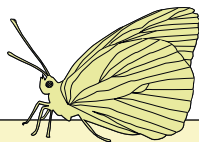
9. Kompleks łąk w okolicach Boguszyc

W zarośniętych roślinnością drzewiastą fragmentach łąk wycięto nalot drzew i krzewów, wykonano koszenia inicjalne. Na większości powierzchni kompleksu łąkowego realizowane są programy rolno-środowiskowe, w związku z tym są one regularnie wykaszane oraz zbierana jest biomasa. Większość łąk w obszarze charakteryzuje się właściwym stanem zachowania, co przejawia się między innymi licznym występowaniem gatunków charakterystycznych dla wilgotnych łąk kaczęcowych. Dalsze prowadzenie tradycyjnej, ekstensywnej gospodarki łąkarskiej przyczyni się do zachowania licznych populacji rdestu wężownika. Zarastające roślinnością drzewiastą łąki zostały odkrzaczane. Obserwowano nieliczne odrosty, które w miarę regularnego koszenia powinny zaniknąć.

POSTĘP REALIZACJI PRAC W PROJEKCIE

Zakończony został ostatni sezon koszenia inicjalnego. To jedno z najważniejszych zadań w projekcie objęło większą część łąk do niego włączonych, inicjując na tych obszarach właściwy, chroniący siedliska motyli sposób gospodarowania. W sumie skoszonych zostało 845 ha łąk, z czego 525 ha najtrudniejszych łąk wykoszono sprzętem zakupionym w ramach projektu, w tym 45 ha wykoszono ręcznie.

W czwartym kwartale 2013 r. prowadzone były prace w ramach selektywnego usuwania sukcesji naturalnej. Działanie to zostało wydłużone za zgodą Instytucji Pośredniczącej, czyli Ministerstwa Środowiska, dzięki czemu mogliśmy kontynuować prace na wymagających tego łąkach. W minionym kwartale wykonano prace na 26 ha w obszarze Natura 2000 Łąki Gór i Pogórza Izerskiego. W okresie zimowym przewidziane są dalsze prace w ramach tego zadania.



W trakcie realizacji są projekty tablic edukacyjno-informacyjnych, które staną przy dziesięciu łąkach odznaczających się szczególną wartością przyrodniczą. Tablice zostaną ustawione wiosną m.in. w Piszkwie, Pławnej oraz w Ziemielowicach. Zlokalizowane będą one w miejscach uczęszczanych przez ludzi, co oznacza, że nie zawsze będą stały bezpośrednio przy cennych łąkach.

Powstają już teksty do publikacji popularnonaukowej, która ukaże się w maju 2014 roku. Będzie to bogato ilustrowane wydawnictwo zawierające szereg informacji o: motylach, zagadnieniach związanych z ochroną siedlisk, w tym o Naturze 2000, sposobach finansowania tej ochrony oraz oczywiście podsumowanie efektów projektu. W przygotowaniu jest także publikacja naukowa, która będzie opierała się dużej mierze na wynikach monitoringu, które zostały przedstawione także w tym numerze Motylatów.

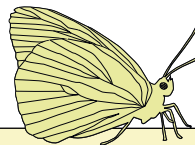
Zainteresowanych naszymi działaniami zapraszamy na stronę:

www.motyle.natura2000.pl, gdzie dostępne są szersze informacje o założeniach projektu. Już wkrótce pojawią się tam dwa kolejne filmy z cyklu „Chronimy europejskie motyle”, które zostały zrealizowane w minionym kwartale. Pierwszy z nich poświęcony jest modraszkom telejusowi oraz nausitousowi, drugi – czerwńczykowi nieparkowi. W kolejnych miesiącach powstanie ponadto dłuższy film podsumowujący projekt.

W czwartym kwartale 2013 roku złożone zostały dwa wnioski o płatność w celu rozliczenia zaliczki otrzymanej w czerwcu tego roku. Ponadto w listopadzie otrzymaliśmy kolejną, ostatnią już transzę zaliczki na finansowanie działań projektu.

W najbliższym kwartale kontynuowane będzie selektywne usuwanie sukcesji naturalnej. Do druku zostaną oddane dwie publikacje podsumowujące projekt - publikacja naukowa i popularnonaukowa. Opracowana zostanie także treść 10 tablic edukacyjnych.

Dziękujemy doktorowi Adamowi Malkiewiczowi oraz magistrowi Markowi Malickiemu za cenne informacje i uwagi, które zostały wykorzystane w niniejszym numerze biuletynu. Dziękujemy również wszystkim autorom zdjęć wykorzystanych w tym numerze za ich udostępnienie.



Bibliografia:

Malicki M., Suchan T., 2013, *Monitoring naukowy-botaniczny, ewaluacja efektów projektu na obszarze działań projektu "Trwałe zachowanie zagrożonych siedlisk i motyli w sieci Natura 2000 w Południowo Zachodniej Polsce"* (maszynopis), Wrocław.

Malkiewicz A., Blaik T., Kadej M., Smolis A., Stelmasczyk R., Tarnawski D., 2013, *Raport z 2 etapu monitoringu motyli na łąkach w roku 2013 „Trwałe zachowanie siedlisk i motyli w sieci Natura 2000 w południowo-zachodniej Polsce” finansowanego z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz z NFOŚiGW a realizowanego przez Stowarzyszenie Ekologiczne EKO-UNIA* (maszynopis), Wrocław.

Stowarzyszenie Ekologiczne EKO-UNIA



ul. Białoskórnicza 26
50-134 Wrocław
tel./fax +48 71 344 22 64
e-mail: info-ekounia@eko.org.pl
www.eko-unia.org.pl

INSTYTUCJE REALIZUJĄCE PROGRAM INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO (<http://www.pois.gov.pl>):

Ministerstwem Infrastruktury i Rozwoju: <http://www.mir.gov.pl>

Ministerstwo Środowiska: <http://www.mos.gov.pl>

Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych: <http://www.ckps.lasy.gov.pl>

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: <http://pois.nfosigw.gov.pl>



Stowarzyszenie
Ekologiczne EKO-UNIA



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską
ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko



Dofinansowano ze środków Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wydrukowano na papierze z makulatury