

Motylaty

Dbalność o środowisko naturalne zgodnie
z ideą zrównoważonego rozwoju

Przed Państwem dziewiąty numer kwartalnika „Motylaty“ wydawanego w ramach realizacji projektu „Trwałe 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.

W bieżącym numerze opisujemy kolejne obszary Natura 2000 znajdujące się na terenie realizacji projektu. Piszemy także, czym są Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk. Ponadto, jak zawsze, podajemy informacje o stopniu zaawansowania projektu oraz o planowanych kolejnych pracach. Zapraszamy do lektury.

Kruszowice, Natura 2000 Bierutów, fot. B. Imiela



SPECJALNE OBSZARY OCHRONY SIEDLISK

Sieć Natura 2000 tworzą dwa rodzaje siedlisk:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO), oznaczone w nazwie obszaru symbolem PLB;
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO), oznaczone w nazwie obszaru symbolem PLH.

W sytuacji całkowitego pokrywania się granic obu obszarów stosuje się symbol PLC. W numerze tym pisać będziemy o SOO, które potocznie zwane są obszarami siedliskowymi.

W ustawie o ochronie przyrody specjalny obszar ochrony siedlisk został zdefiniowany jako „obszar wyznaczony, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej, w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub zwierząt lub w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków”.

Obszary takie wyznaczane są w celu zachowania lub odtworzenia siedliska zajmowanego przez gatunki roślin lub zwierząt będących przedmiotem szczególnego zainteresowania Wspólnoty Europejskiej w ramach jego ochrony.

SOO tworzone były według kryteriów opisanych w Załączniku III. do Dyrektywy Siedliskowej. Na szczeblu krajowym podstawą prawną funkcjonowania obszarów ochrony siedlisk jest rozporządzenie Ministra Środowiska. SOO wyznacza się na podstawie występowania określonej reprezentacji typów siedlisk przyrodniczych bądź populacji gatunków wyszczególnionych w Załączniku I. (siedliska przyrodnicze) oraz Załączniku II. (gatunki roślin i zwierząt, poza ptakami). Ponadto oceniana jest wartość terenu dla ochrony poszczególnych typów siedlisk. Do sieci Natura 2000 włączane są obszary o dużym potencjale dla zachowania lub odtworzenia siedliska lub gatunku.

W dokumencie “Kryteria wyznaczania obszarów” opracowanym przez Generalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska (poz. 6 bibliografii) stwierdza się, że:

„Podstawowym kryterium oceniającym, czy dany obszar „siedliskowy” ma rzeczywiście istotne znaczenie wspólnotowe, jest reprezentatywność siedlisk przyrodniczych, czyli typowość ich wykształcenia w stosunku do wzorców opisujących naturalne lub półnaturalne warunki, w jakich siedliskach się wykształcają oraz charakterystyczną dla nich florę i faunę.

Kolejne kryteria dotyczą powierzchni, jaką siedliska zajmują na danym obszarze w stosunku do powierzchni zajmowanej przez nie w całym kraju oraz stanu zachowania ich struktury i funkcji. Dla gatunków istotnym kryterium jest wielkość populacji obecnej na danym obszarze w stosunku do populacji krajowej (im większa populacja, tym większa potrzeba wyznaczenia obszaru chronionego). Kolejne kryteria dotyczą stopnia izolacji danej populacji w stosunku do naturalnego zasięgu gatunku i stanu zachowania warunków siedliskowych”.

Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk wyznaczone zostały w obrębie dziewięciu regionów biogeograficznych występujących na terenie Unii Europejskiej. Są to regiony: borealny, kontynentalny, atlantycki, alpejski, śródziemnomorski, makaronezyjski, panoński, stepowy i czarnomorski. Zostały one wydzielone dla usprawnienia współpracy w zakresie ochrony bioróżnorodności specyficznej dla poszczególnych regionów.

W tym numerze przedstawimy Państwu bliżej pięć obszarów siedliskowych Natura 2000, na których prowadzone są działania w ramach projektu.

MASYW ŚLĘŻY (PLH020040)

Informacje ogólne: Obszar ten obejmuje masywy: Ślęży, Raduni i Wzgórza Oleszeńskie. Ślęza jest najwyższą górą Przedgórze Sudeckiego i sięga wysokości 718 m n.p.m. Podłoże tego obszaru jest zbudowane ze skał krystalicznych: amfibolitów (Wieżyca i Gozdnica), granitu (północno-zachodnie stoki Ślęży), metagabra (pozostała część Ślęży) oraz serpentynitów (Radunia i Wzgórza Oleszeńskie).

Na nim rozwinęły się rozległe pokrywy gruzowe (gołoborza) i lodowce gruzowe. Skały te (oprócz granitu) są członami zespołu ofiolitowego (najlepiej zachowanego w tej części Europy), czyli fragmentu skorupy oceanicznej nasuniętej na skorupę kontynentalną o wieku 350-370 mln. lat. Powierzchnia obszaru wynosi 5059,3 ha i przeważają na nim tereny leśne (86%).

Siedliska: Występuje tutaj 14 siedlisk z Załącznika I. Dyrektywy Siedliskowej: kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) (9110 - 9,19%), żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) (9130 - 0,46%), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) (9170 - 0,06%), jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) (9180 - 0,16%), pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*) (9190 - 2,9%), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe

(*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion*) (91E0 - 0,51%), ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) (91I0 - 0,52%), naskalne, szczelinowe zbiorowiska paproci serpentynitowych (8220-1), murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) (6210 - 0,2%), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) (6410 - 0,57%), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (6510 - 0,1%), górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230 - 0,01%).

Gatunki rzadkie i chronione: Jest to obszar cenny pod względem występowania gatunków z Załącznika II. Dyrektywy Siedliskowej. Znajduje się tutaj jedno z dwóch w Polsce stanowisk mieczyka błotnego *Gladiolus palustris*, największa w Polsce populacja zanokcicy klinowatej *Asplenium cuneifolium*. Spośród zwierząt stwierdzono tutaj kumaka nizinnego *Bombina bombina* i traszkę grzebieniastą *Triturus cristatus*, a z bezkręgowców, pachnicę dębową *Osmoderma eremita* i motyle: modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius* i czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*. Znajdują się tutaj również zimowiska nietoperzy: nocka dużego *Myotis myotis*, nocka *Bechsteina Myotis bechsteinii* i mopka *Barbastella barbastellus*. Występuje tutaj także salamandra plamista *Salamandra salamandra*.

Zagrożenia: Do najważniejszych zalicza się presję turystyczną, a w tym, hałas, zaśmiecanie i wydeptywanie terenu. Nadmierny pobór i drenaż wód podziemnych w sąsiednich miejscowościach prowadzący do obniżenia zwierciadła wód podziemnych i wysychania łąk zmiennowilgotnych. Łąki i murawy zagrożone są zarastaniem przez młode drzewa i krzewy, a na obszary intensywnie wykorzystywane turystycznie zawlekane są gatunki synantropijne i następuje eutrofizacja obszaru.

Działania ochronne: Powinny obejmować prowadzenie odpowiedniej gospodarki leśnej uwzględniającej pozostawianie drzew dziuplastych i martwych, a siedliska priorytetowe powinny być powierzchniami referencyjnymi i nie powinno prowadzić się na nich zabiegów hodowlanych. Należy uporządkować ruch turystyczny, szczególnie w masywie Raduni.

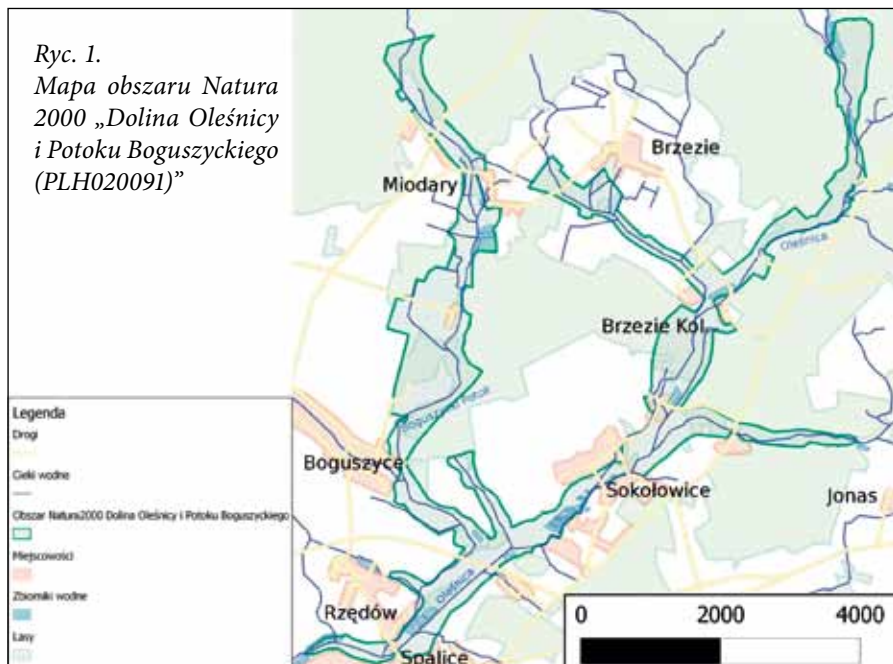


Pachnica dębowa (Osmoderma eremita)
fot. A. Malkiewicz

DOLINA OLEŚNICY I POTOKU BOGUSZYCKIEGO (PLH020091)

Informacje ogólne: Obszar ten jest położony na terenie Równiny Oleśnickiej, a w północnej części we Wzgórzach Twardogórskich, w dolinach Oleśnicy i jej dopływu, Boguszyckiego Potoku. Powierzchnia tego obszaru wynosi 1118,8 ha. Łąki na jego terenie zajmują około 30%, a lasy 36%. Na znacznych obszarach wilgotnych łąk utworzono stawy rybne, tak, że łącznie wody powierzchniowe zajmują 2% obszaru. Na siedliska rolnicze przypada 30%.

Siedliska: Spośród cennych siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I. Dyrektywy Siedliskowej znajdują się na tym obszarze nadrzeczne łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion* (*91E0 - 9,22%), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (6510 - 1,1%), ziołorośla górskie (*Adenostylyon alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) (6430 - 0,08%), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) (6410 - 0,34%), wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (2330 - 0,08%), a spoza Załącznika także ekstensywne łąki wilgotne z rdestem wężownikiem *Polygonum bistorta*.





Paź królowej (*Papilio machaon*), fot. R. Gawlik

Gatunki rzadkie i chronione: Na tym obszarze Natura 2000 spośród gatunków wymienionych w Załączniku II. Dyrektywy Siedliskowej chroniony jest czerwonończyk fioletek *Lycaena helle*, dla którego utworzono ten obszar, ponieważ znajduje się tutaj największa populacja tego motyla na Dolnym Śląsku. Ponadto występują inne chronione bezkręgowce: czerwonończyk nieparek, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* i pachnica dębowa. Spośród kręgowców wymienionych w Załączniku II. występują tutaj: piskorz *Misgurnus fossilis*, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, wydra *Lutra lutra*, bóbr *Castor fiber*, nocek duży i mopek. Spośród innych ważnych gatunków zwierząt należy wymienić płazy: ropuchę paskówkę *Epidalea calamita* i traszkę zwyczajną *Lissotriton vulgaris*, a z motyli pazia królowej *Papilio machaon*.

Zagrożenia: Głównym zagrożeniem tego obszaru jest zaniechanie wykaszania łąk – siedlisk czerwonończyka fioletka, które podlegają sukcesji naturalnej, zarastając młodymi drzewami i krzewami. Część łąk przekształcana jest w grunty orne lub leśne, stawy hodowlane albo jest zabudowywana.

Działania ochronne: Powinny skupiać się przede wszystkim na zachowaniu siedlisk łąkowych poprzez usuwanie sukcesji naturalnej i wysokie koszenie mozaikowe (15 cm) po 15. września. Są to działania wykonywane przez Stowarzyszenie Ekologiczne EKO-UNIA w ramach projektu. Ponadto, należy wyłączyć najcenniejsze płaty lasów łąkowych z użytkowania jako powierzchnie referencyjne oraz starodrzew, który jest siedliskiem pachnicy dębowej.



BIERUTÓW (PLH020065)

Położenie: Obszar o powierzchni 223,53 ha stanowi kompleks łąk wilgotnych i zalewowych oraz pastwisk po obu stronach rzeki Widawy poniżej Bierutowa w rejonie wsi: Kijowice, Kruszowice i Paczków. W części zachodniej jest on ograniczony od południa kanałem Nowej Widawy. Część wschodnia jest ograniczona od południa Widawą a od wschodu i północy drogami polnymi oraz kanałem melioracyjnym. Niewielka część pastwisk została przekształcona w pola uprawne.

Siedliska chronione: Mamy tu zidentyfikowane 3 rodzaje siedlisk chronionych Dyrektywą: zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*, ziołorośla górskie *Adenostylion alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* oraz niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*. Obejmują one łącznie ok. 17 % obszaru Natura 2000 Bierutów

Motyle: Obszar ma kluczowe znaczenie dla przetrwania czerwończyka fioletka na Dolnym Śląsku. Obejmuje ostatnie stanowisko gatunku w tym województwie potwierdzone po 1995 roku, chronione zgodnie z Załącznikiem II. Dyrektywy Siedliskowej. Stanowisko to może stanowić łącznik między rejonem występowania gatunku w woj. opolskim (Namysłów), a dawno nie potwierdzanymi stanowiskami koło Oleśnicy. Obszar chroni rzadki już na Nizinie Śląskiej zespół łąk wilgotnych z rdestem wężownikiem rośliną żywicielską gąsienic czerwończyka fioletka.

Inne zwierzęta: Występują ponadto trzy gatunki ryb: różanka *Rhodeus sericeus amarus*, piskorz, koza *Cobitis taenia*, dwa gatunki ssaków: bóbr europejski, wydra z Załącznika II. Dyrektywy.

Zagrożenia: To postępująca sukcesja roślinności drzewiastej oraz roślinności inwazyjnej jak nawłóć późna. Dodatkowo zamiana łąk na grunty orne wraz z obniżaniem się poziomu wód gruntowych.

ŁĄKI W OKOLICACH KLUCZBORKA NAD STOBRAWĄ (PLH160013)

Położenie: Ten obszar leży na zachód od Kluczborka w woj. opolskim i ma powierzchnię 356,6 ha. Łąki rozkładają się w dolinie rzeki Stobrawy. Dzięki tej rzece gleby dominujące na tym terenie to mady i miejscami namuły. Przez część łąk znajdujących się w administracyjnych granicach miasta Kluczborka od niedawna przebiega obwodnica.

Opis obszaru i szaty roślinnej: Występują tu wzdłuż rzeki Stobrawy zbiorowiska okresowo koszonych łąk ze szczawiami, rdestem węzownikiem, wierzbowką *Chamerion sp.*, turzycami *Carex sp.*, mozgą trzcinową *Phalaris arundinacea* i krwiściągami lekarskim *Sanguisorba officinalis*. Bardziej podmokłe fragmenty zarasta trzcina *Phragmites sp.* Fragmenty położone w części wschodniej i południowo-wschodniej miejscami porasta dąb szypułkowy *Quercus robur*, olsza czarna *Alnus glutinosa* i wierzby *Salix sp.* Część łąk nosi ślady wiosennego wypalania.

Motyle: Na tym obszarze występują dwa gatunki „naszych” motyli: modraszek *nausitous* oraz czerwończyk nieparek. W okresie kwitnienia rosnące tutaj gatunki roślin odwiedzają również inne gatunki motyli: rusałka pawik *Inachis Io*, rusałka pokrzywnik *Aglais urticae*, rusałka admirał *Vanessa atalanta*, rusałka kratkowiec *Araschnia levana*, dostojki, przeplatki, modraszki, paż królowej, polowiec szachownica *Melanargia galathea*.

Inne zwierzęta: Pospolitym gatunkiem na łąkach jest żaba trawna *Rana temporaria*. Gady reprezentowane są przez zaskrońca *Natrix natrix*. Z obserwowanych ptaków wymieniłem należy skowronka zwyczajnego *Alauda arvensis*, pliszkę żółtą *Motacilla flava*, świergotka łąkowego *Anthus pratensis* i czajkę zwyczajną *Vanellus vanellus*. Na łąki zalatują bocian biały *Ciconia ciconia*, gawron *Corvus frugilegus*, szpak *Sturnus vulgaris* oraz polująca na gryzonia pustułka *Falco tinnunculus*. Ssaki reprezentuje m.in. zając *Lepus europaeus* i sarna *Capreolus capreolus*, chociaż nie są zbyt częste. W omawianych biotopach bogata jest fauna bezkręgowców. W miejscach, gdzie pojawia się trzcina, często występują ślimaki z rodzaju bursztyńka *Succinella* oraz liczne gatunki pająków, w tym tygrzyk paskowany *Argiope bruennichi*.

Zagrożenia: Podstawowym zagrożeniem dla łąk w okolicach Kluczborka byłaby zmiana stosunków wodnych, długoterminowe zaniechanie ich użytkowania oraz przekształcenia koryta Stobrawy.

LASY GRĘDZIŃSKIE (PLH020081)

Położenie obszaru: Obszar o powierzchni 3112 ha położony jest na Równinie Oleśnicko-Bierutowskiej, na terenie województwa dolnośląskiego. Jego całość leży w obrębie doliny Widawy oraz terenów doń przyległych. Dominującą formacją roślinną tego terenu są lasy.



Opis obszaru: Najistotniejszym walorem przyrodniczym tego terenu jest rozległy obszar lasów z licznymi przestojami oraz z wydzieleniami ze starodrzewem. Dolina Widawy obfituje także w liczne mokradła z roślinnością szuwarową stanowiące cenne siedliska płazów i bezkręgowców z Załącznika II. Dyrektywy.

Szata roślinna: Stwierdzono tu występowanie sześciu siedlisk przyrodniczych Natura 2000 (łągi dębowo-wiązowo-jesionowe, lasy łąkowe i nadrzeczne łąki trzęślicowe oraz nizinne i podgórskie łąki świeże). Występują tu liczne gatunki chronione jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, nasięźrał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, wawrzynek wilczytoko *Daphne mezereum* i inne.

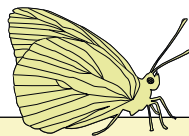
Motyle: Mamy na tym terenie aż cztery gatunki motyli (z pięciu) chronionych Dyrektywą Siedliskową: modraszka telejusa i modraszka nausitousa, czerwończyka nieparka oraz jedno z czterech znanych obecnie na Dolnym Śląsku stanowisk przepłatki aurinii *Euphydryas aurinia*.

Inne zwierzęta: Spośród bezkręgowców występują tu również chronione przez UE: szczególnie liczna populacja trzepli zielonej oraz pachnica dębowa i kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*. Fauna kręgowców jest typowa dla niżowych dolin rzecznych Dolnego Śląska – występują tu traszka grzebieniasta, kumak nizinny, wydra i bóbr.

Zagrożenia: To przebudowa lasów niezgodna z wymaganiami ekologicznymi siedlisk przyrodniczych, regulacja i budowa zbiorników na Widawie, które spowodują zmniejszenie przepływu wód na rzece i zanik zalewów. Zagraża także zaprzestanie użytkowania gruntów oraz inwazja gatunków obcych takich jak nawłoc późna.



Bóbr europejski (Castor fiber), fot. Z. Skibiński



POSTĘP REALIZACJI PRAC W PROJEKCIE

W drugim kwartale 2013 roku kolejni rolnicy współpracujący z nami w ramach projektu włączyli swoje działki do programów rolnośrodowiskowych.

Wnioski rolnośrodowiskowe złożone zostały do 15. maja, natomiast plany rolnośrodowiskowe zostały zarejestrowane w wymaganym terminie do 10 czerwca.

W minionym kwartale rozpoczął się kolejny sezon koszenia roślin inwazyjnych i ekspansywnych. Organizatorzy prac terenowych wyznaczyli i potwierdzili miejsca i terminy koszenia poszczególnych działek pokrytych tymi roślinami. Dla obszarów włączonych w programy rolnośrodowiskowe zalecenia wymienione w planach zostały pogodzone z zaleceniami botaników, co do terminu i sposobu koszenia. W wielu miejscach widoczna jest już znaczna poprawa stanu łąk po przeprowadzonych do tej pory pracach. Na działkach pokrytych wcześniej w prawie stu procentach przez rośliny ekspansywne czy inwazyjne, widać powrót pierwotnych na tym terenie gatunków.

Na łąkach prowadzony jest monitoring przyrodniczy. Entomolodzy i botanicy od 2011 r. prowadzą na obszarze projektu badania nad występowaniem motyli dziennych i ich roślin żywicielskich oraz nad efektywnością wykonywanych w projekcie prac m. in. odkraczania i usuwania roślin inwazyjnych i ekspansywnych. Efektem ich prac będą raporty, których streszczenie przedstawimy w jedenastym numerze „Motylatów”.

Tablica edukacyjna w Kijowicach, Natura 2000 Bierutów, fot. B. Imiela.



W ramach działań promocyjno-informacyjnych projektu jak zwykle wymieniamy w pierwszej kolejności aktualizację strony projektu: www.motyle.natura2000.pl.

Poza tym powstała druga część filmu o projekcie i chronionych motylach, którą niebawem będzie można zobaczyć na naszej stronie. Jej bohaterem jest czerwńczyk fioletek. W terenie stanęły tablice edukacyjne, które od razu wzbudziły zainteresowanie okolicznych mieszkańców, często nie wiedzących, iż zamieszkują na terenie interesującym pod względem przyrodniczym.

W drugim kwartale bieżącego roku złożono kolejny wniosek o płatność i otrzymano piątą transzę zaliczki. Ponadto uzyskano zgodę na zagospodarowanie oszczędności w projekcie m. in. na poszerzenie zakresu zadania selektywnego usuwania sukcesji naturalnej.

Wybrany został nowy organizator prac terenowych dla obszaru izersko-ślezańskiego. W pierwszej kolejności przystąpił on do poznawania działek włączonych do projektu i ich właścicieli. Rozpoczął już także nadzór nad kolejnym sezonem koszenia roślin inwazyjnych i ekspansywnych.

W trzecim kwartale 2013 roku kontynuowane będą prace związane z koszeniem roślin inwazyjnych i ekspansywnych. Przeprowadzone zostanie także drugie w tym roku koszenie tychże roślin. Po 15. września natomiast rozpocznie się ostatnie już inicjalne koszenie najtrudniejszych łąk. Entomolodzy i botanicy będą kontynuowali swoje badania.

Dziękujemy wszystkim autorom zdjęć wykorzystanych w tym numerze za ich udostępnienie.

Bibliografia

1. Hreczek A., 2009, *Natura 2000 Standardowy Formularz Danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria Obszarów o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW) dla Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO). Łąki w okolicach Kluczborka nad Stobrawą (PLH160013)*. Adres URL: <http://natura2000.gdos.gov.pl>.

2. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Muzeum Przyrodnicze Uniwersytetu Wrocławskiego, Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura”, 2012, *Natura 2000 Standardowy Formularz Danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria Obszarów o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW) dla Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO). Masyw Ślęży (PLH020040)*. Adres URL: <http://natura2000.gdos.gov.pl>.

3. Kącki Z., Malkiewicz A., Tarnawski D., Jaśkiewicz M., Zajac T., Świerkosz K., 2011, *Natura 2000 Standardowy Formularz Danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria Obszarów o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW) dla Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO). Lasy Gęrdzińskie (PLH020081)*. Adres URL: <http://natura2000.gdos.gov.pl>.

4. Malkiewicz A., Świerkosz K., 2008, *Natura 2000 Standardowy Formularz Danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria Obszarów o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW) dla Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO)*. Bierutów (PLH020065). Adres URL: <http://natura2000.gdos.gov.pl>.

5. Malkiewicz A., Tarnawski D., Lewandowski W., Stefańska-Krzaczek E., Świerkosz K., 2009, *Natura 2000 Standardowy Formularz Danych dla Obszarów Specjalnej Ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria Obszarów o Znaczeniu Wspólnotowym (OZW) dla Specjalnych Obszarów Ochrony (SOO)*. Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego (PLH020091). Adres URL: <http://natura2000.gdos.gov.pl>.

6. *Natura 2000, Kryteria wyznaczania obszarów*. Adres URL: <http://natura2000.gdos.gov.pl/strona/historia-powstania> (Stan na dzień 24.06.2013 r.).

7. Świerkosz K., Zajac K., Reczyńska K., Adamski A., Bena W., Dajdok Z., Dziuba C., Furman-kiewicz J., Gottfried I., Gottfried T., Gramsz B., Jankowski W., Kadej M., Kącki Z., Krukowski M., Łapińska K., Łysiak M., Malkiewicz A., Matraj M., Mikusek R., Pielech R., Rąpała R., Rudy M., Ruszlewicz A., Smoczyk M., Smolis A., Szczęśniak E., Szkudlarek R., Tarnawski D., Wasiak M., Zajac T., 2012, *Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku*. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Wrocław.

8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880.

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>):

Ministerstwo Rozwoju Regionalnego <http://www.mrr.gov.pl>

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

Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych <http://www.ckps.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