

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Moczary PLH180026

I spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy

12 maja 2015 r.

Torfowisko niskie (fot. S. Kucharzyk)



Wykonawca projektu pzo - Kim jesteśmy?

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Przemyślu,

ul. Wysockiego 46A, 37-700 Przemyśl,

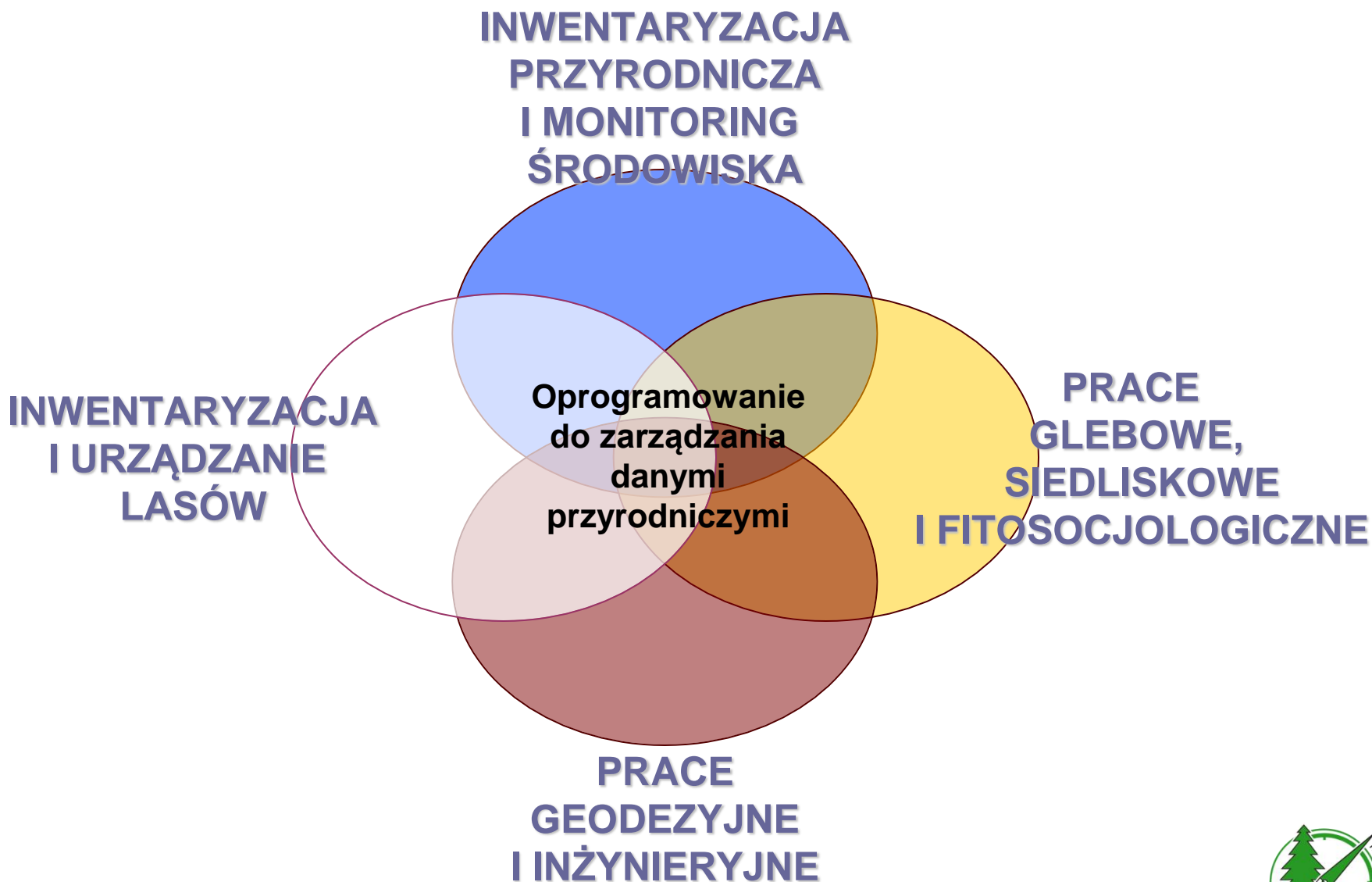
tel. (16) 6705281, fax. (16) 6705519

e-mail: sekretariat@przemysl.buligl.pl,

strona internetowa: www.przemysl.buligl.pl



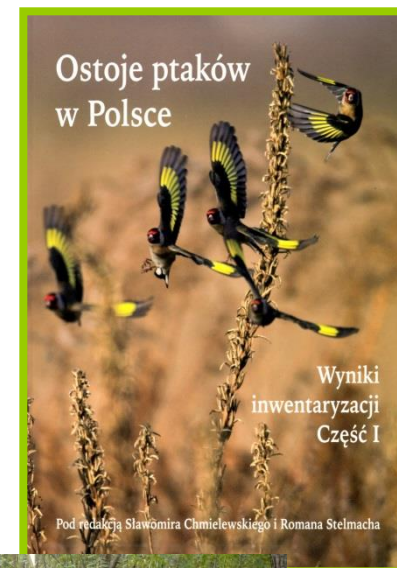
Wykonawca projektu pzo – czym się zajmujemy?



Wykonawca projektu pzo – działalność

INWENTARYZACJA PRZYRODNICZA:

- a) sporządzanie **PLANÓW OCHRONY** dla Parków Narodowych, Parków Krajobrazowych i rezerwatów
- b) sporządzanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000
- c) sporządzanie **PROGRAMÓW OCHRONY PRZYRODY** dla nadleśnictw
- d) inwentaryzacje przyrodnicze gmin
- e) **WALORYZACJA** przyrodniczo-leśna w powiązaniu z leśnym zagospodarowaniem przestrzennym



Wykonawca projektu pzo

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Moczary PLH180026

- **Data podpisania umowy na opracowanie projektu plan zadań ochronnych - 7 kwietnia 2015 r.**
- **Termin zakończenia - 20 marca 2016 r.**

Koordynator, eksperci

Koordynator prac nad projektem PZO

Paweł Ruciński

(tel. 16 670 52 81, fax: 16 670 55 19, tel. kom. 608556127,

e-mail: pawel.rucinski@przemysl.buligl.pl;

sekretariat@przemysl.buligl.pl)

Ekspert botanik: **Stanisław Kucharzyk**

Ekspert malakolog: **Marta Potoczek**

Ekspert herpetolog: **Maciej Bonk**

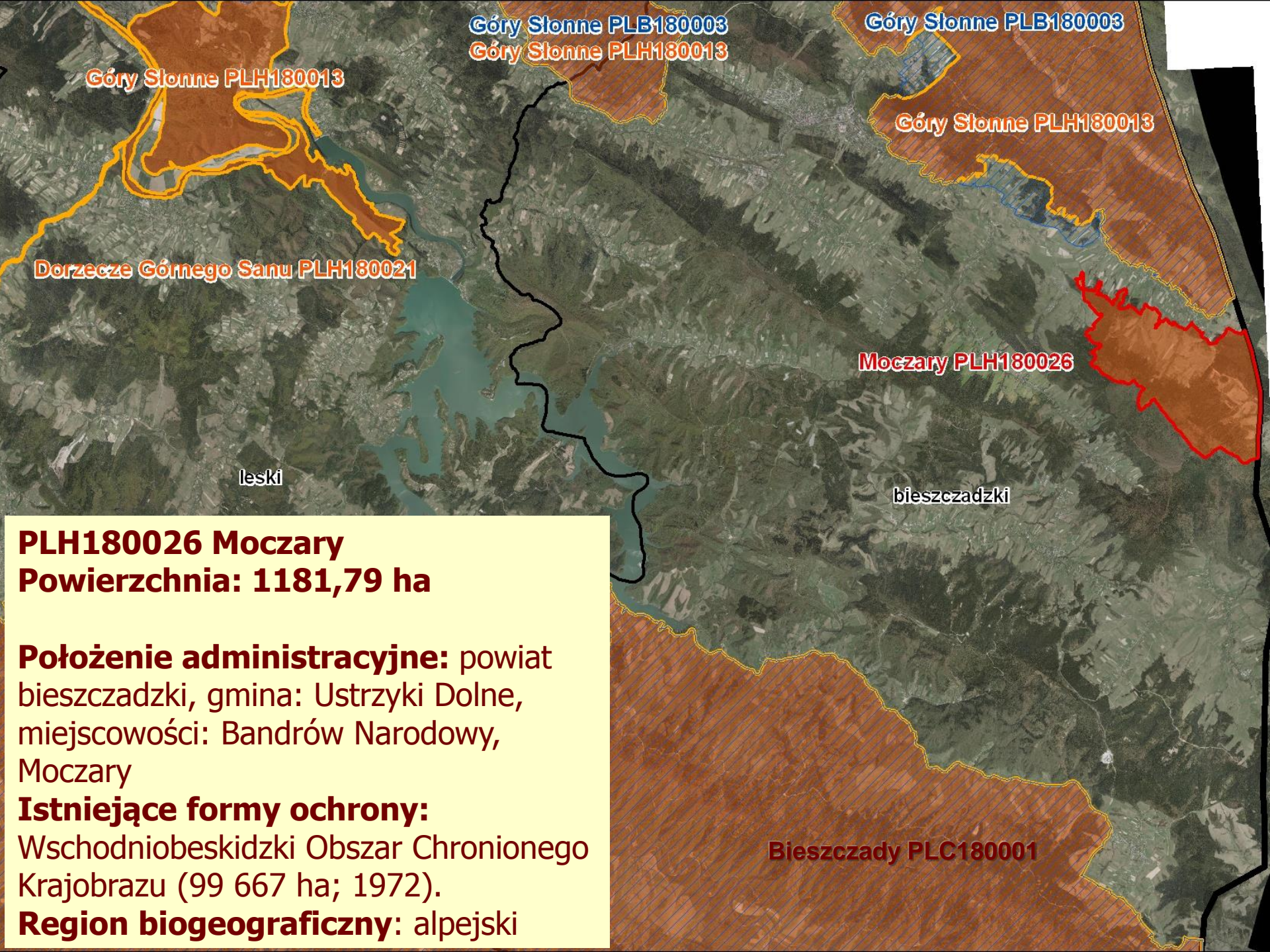
Ekspert teriolog: **Antoni Derwich**

*Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000
Moczary PLH180026*

Siedliska przyrodnicze

Stanisław Kucharzyk





Góry Słonne PLB180003
Góry Słonne PLH180013

Góry Słonne PLB180003

Góry Słonne PLH180013

Góry Słonne PLH180013

Dorzecze Górnego Sanu PLH180021

Moczary PLH180026

leski

bieszczadzki

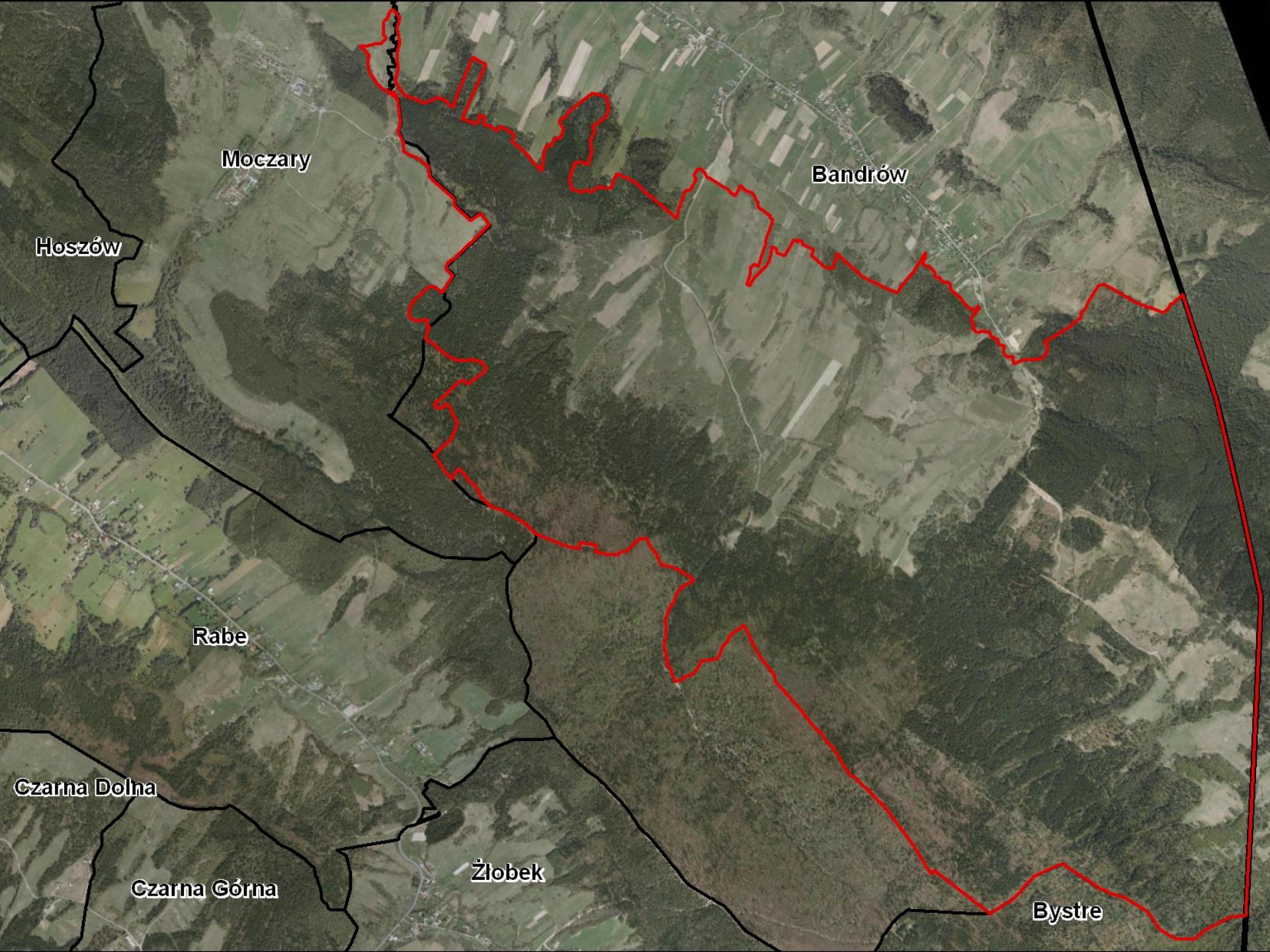
PLH180026 Moczary
Powierzchnia: 1181,79 ha

Położenie administracyjne: powiat bieszczadzki, gmina: Ustrzyki Dolne, miejscowości: Bandrów Narodowy, Moczary

Istniejące formy ochrony: Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu (99 667 ha; 1972).

Region biogeograficzny: alpejski

Bieszczady PLC180001



Moczary

Bandrów

Hoszów

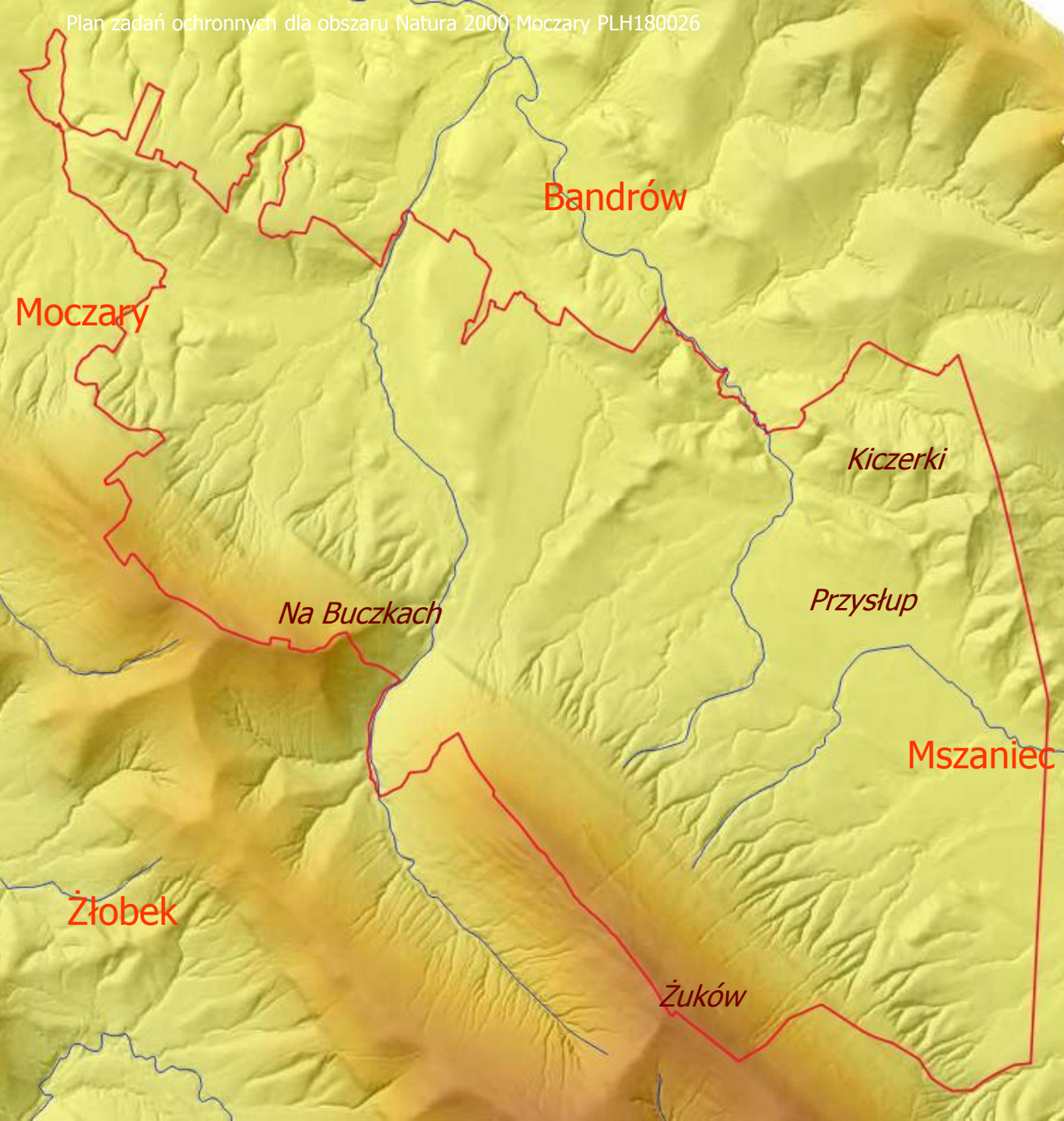
Rabe

Czarna Dolna

Czarna Góra

Żłobek

Bystre



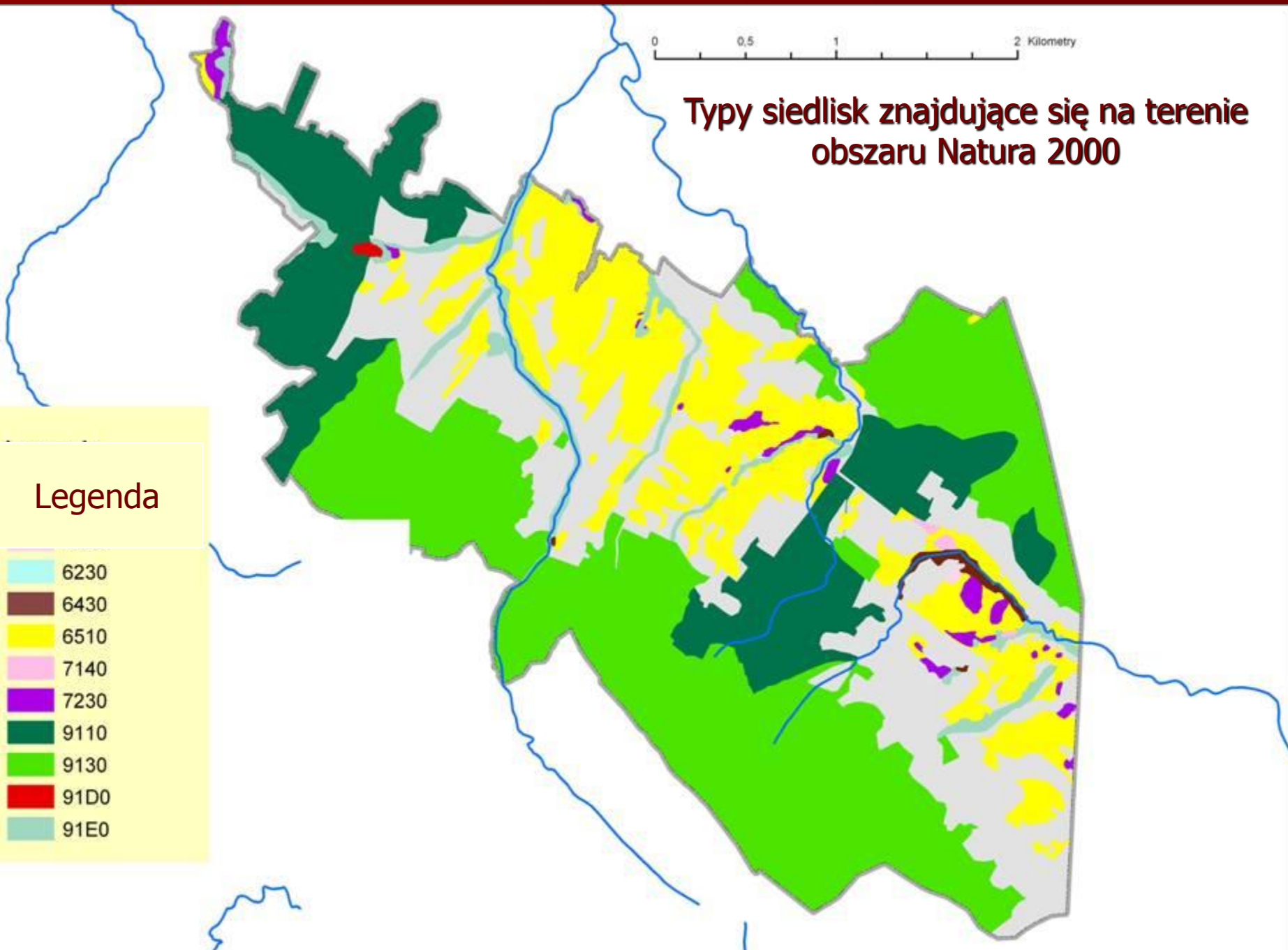
PLH180026
Moczary –
ukszałtowanie
terenu

0 0,5 1 2 Kilometry

Typy siedlisk znajdujące się na terenie obszaru Natura 2000

Legenda

- 6230
- 6430
- 6510
- 7140
- 7230
- 9110
- 9130
- 91D0
- 91E0



Typy siedlisk zidentyfikowane na terenie obszaru Natura 2000 (SDF)

| Kod | Pokrycie [ha] | Reprezentatywność | Względna powierzchnia | Stan zachowania | Ocena ogólna |
|---------------|----------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------|
| 6230 | 0.12 | D | | | |
| 6430 | 5.44 | C | C | B | C |
| 6510 | 154.7 | B | C | B | B |
| 7140 | 1.65 | B | C | B | B |
| 7230 | 12.65 | B | C | A | A |
| 9110-3 | 196.42 | A | C | B | B |
| 9130-3 | 416.47 | B | C | B | B |
| 91D0 | 0.95 | B | C | C | C |
| 91E0 | 42.19 | C | C | B | B |



Ziołorośla lepiężnikowe z *Petasites hybridus* uznane w pracach WZR za siedlisko przyrodnicze 6430 zachodnia część obszaru (wieś Bandrów)



Siedlisko przyrodnicze 6430 – ziołorośla nadrzeczne

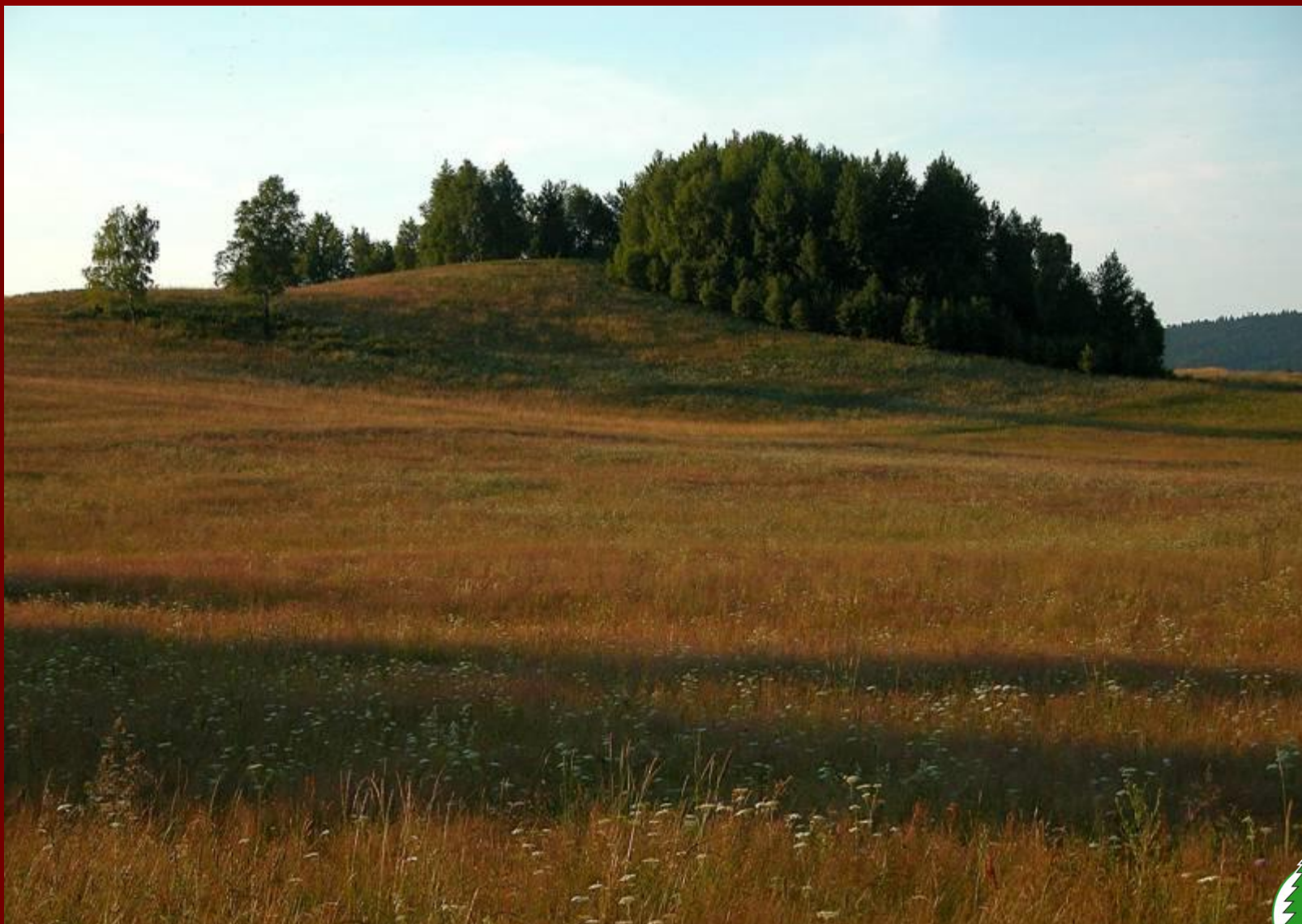
Założenia metodyczne i zakres planowanych badań

| Typ i podtyp siedliska przyrodniczego | Powierzchnia [ha] | Liczba płatów, wydzieleń | Wymagana liczba transektów monitoringowych | Wymagana liczba zdjęć fitosocjologicznych |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|--|---|
| 6430 – ziołorośla nadrzeczne | 5,44 | 4 | 2 transekty monitoringowe | 6 zdjęć na transektach monitoringowych |

Podstawowe zagrożenia
- sukcesja w kierunku łągów



Siedlisko przyrodnicze mietlicowych łąk świeżych 6510 – aspekt letni, środkowa część obszaru (wieś Bandrów)



Łąki świeże 6510 (na pierwszym planie) i łąki wilgotne - aspekt jaskra ostrego *Ranunculus acris* (oddz. 185 leśnictwo Bandrów)



Siedlisko przyrodnicze 6510 – łąki świeże

Założenia metodyczne i zakresu planowanych badań

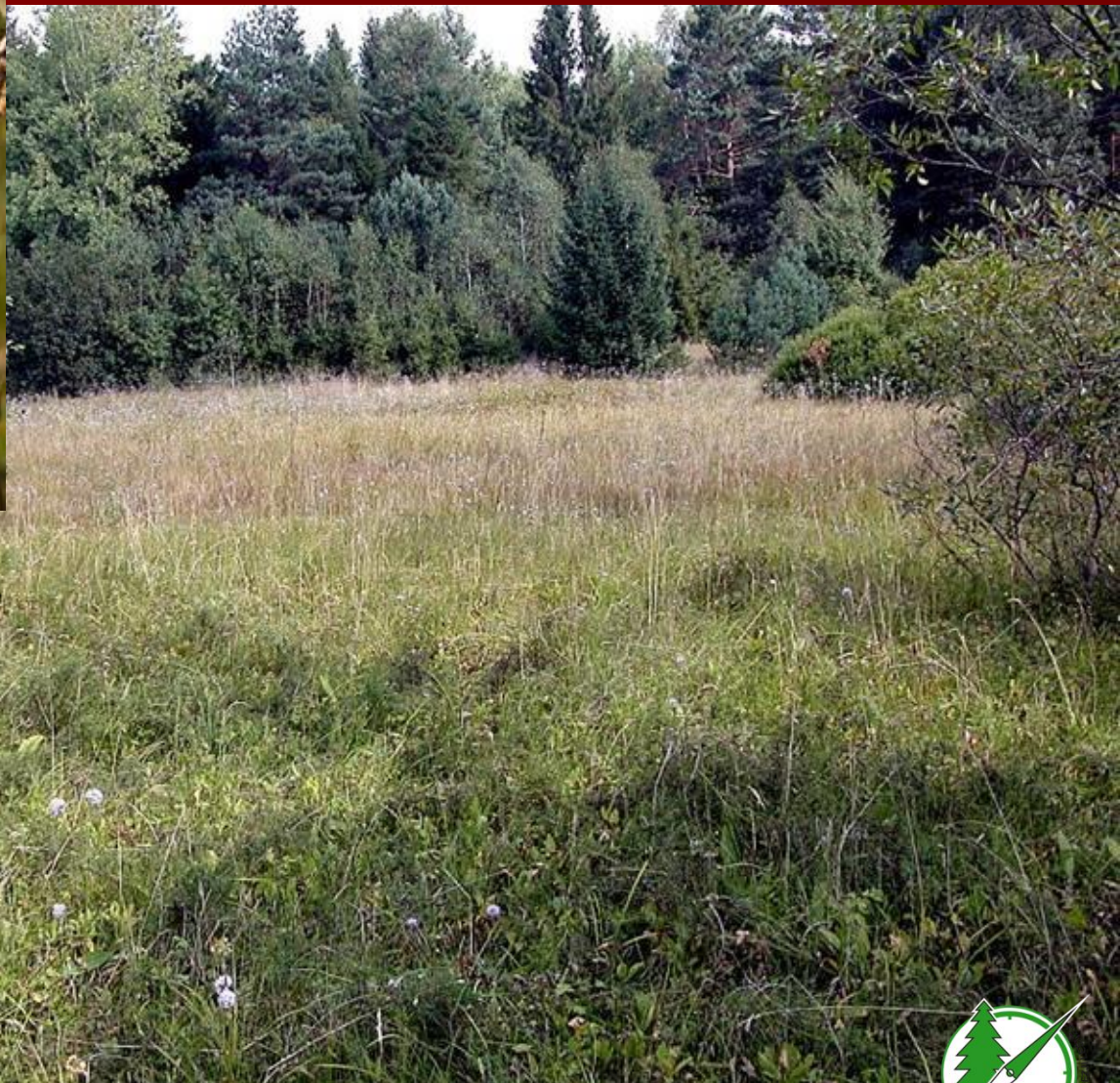
| Typ i podtyp siedliska przyrodniczego | Powierzchnia [ha] | Liczba płątów, wydzieł | Wymagana liczba transektów monitoringowych | Wymagana liczba zdjęć fitosocjologicznych |
|---------------------------------------|-------------------|------------------------|--|---|
| 6510 – łąki świeże | 154,7 | 27 | 6 transektów monitoringowych | 18 zdjęć na transektach monitoringowych +13 poza transektami |

Podstawowe zagrożenia

- proces sukcesji wtórnej w kierunku ziołorośli połąkowych i zarośli



Torfowiska przejściowe 7140 aspekt jesienny z bobrkiem trójlistkowym *Menyanthes trifoliata* i torfowcami *Sphagnum sp.* (oddz. 185 leśnictwo Bandrów)



Siedlisko przyrodnicze 7140 – torfowiska przejściowe

Założenia metodyczne i zakres planowanych badań

| Typ i podtyp siedliska przyrodniczego | Powierzchnia [ha] | Liczba płątów, wydzieleń | Wymagana liczba transektów monitoringowych | Wymagana liczba zdjęć fitosocjologicznych |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|--|---|
| 7140 – torfowiska przejściowe | 1,65 | 3 | 2 transekty monitoringowe | 6 zdjęć na transektach monitoringowych |

Podstawowe zagrożenia

- sukcesja wtórna w kierunku zarośli wierzbowych



Torfowiska zasadowe 7230 aspekt letni kwitnąca gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea* (wydz. 190-g leśnictwo Bandrów)



Poczwarówka
zwięzona
Vertigo
(*Vertilla*)
angustior



Siedlisko przyrodnicze 7230 - torfowiska alkaliczne

Założenia metodyczne i zakres planowanych badań

| Typ i podtyp siedliska przyrodniczego | Powierzchnia [ha] | Liczba płątów, wydzieleń | Wymagana liczba transektów monitoringowych | Wymagana liczba zdjęć fitosocjologicznych |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|--|---|
| 7230 - torfowiska alkaliczne | 12,65 | 22 | 11 transektów monitoringowych | 33 zdjęcia na transektach monitoringowych |

Podstawowe zagrożenia

- sukcesja wtórna w kierunku zarośli wierzbowych



Siedlisko jedliny 9110 (wydz. 194-I leśnictwo Bandrów)



Siedlisko jodliny 9110 wariant wilgotny (wydz. 187-a leśnictwo Bandrów)



Doronicum austriacum omieg górski



Siedlisko przyrodnicze 9110-3 – ubogie jedliny

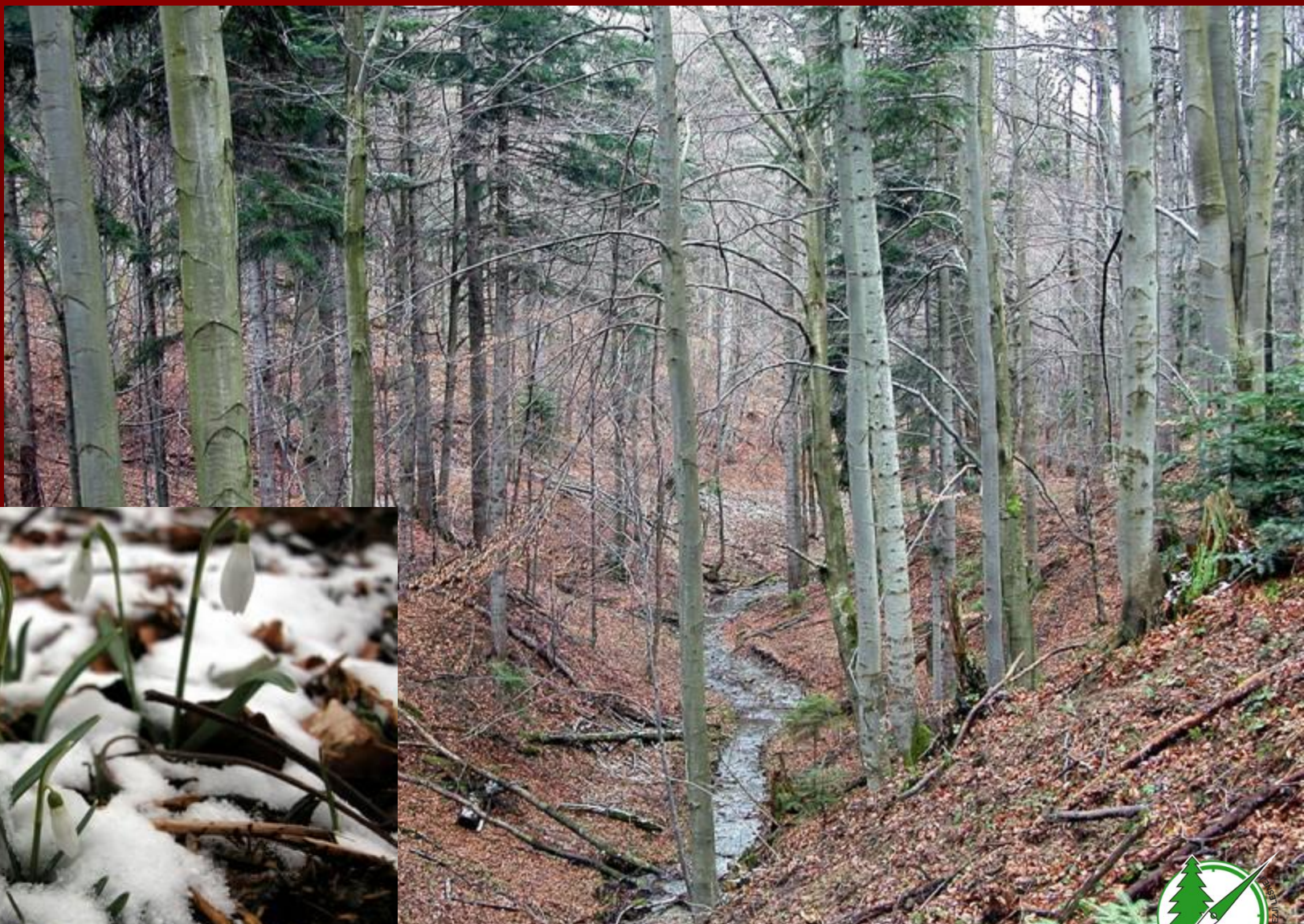
Założenia metodyczne i zakres planowanych badań

| Typ i podtyp siedliska przyrodniczego | Powierzchnia [ha] | Liczba płatów, wydzieleń | Wymagana liczba transektów monitoringowych | Wymagana liczba zdjęć fitosocjologicznych |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|--|---|
| 9110-3 – ubogie jedliny | 196,42 | 14 | 7 transektów monitoringowych | 21 zdjęć na transektach monitoringowych +19 poza transektami |

Podstawowe zagrożenia
- zagrożenia niezidentyfikowane



Siedlisko przyrodnicze żyznych buczyn 9130 (wydz. 192-i leśnictwo Bandrów, północne zbocza Żukowa)



Siedlisko przyrodnicze żyznych buczyn 9130

Założenia metodyczne i zakres planowanych badań

| Typ i podtyp siedliska przyrodniczego | Powierzchnia [ha] | Liczba płątów, wydzieleń | Wymagana liczba transektów monitoringowych | Wymagana liczba zdjęć fitosocjologicznych |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|--|---|
| 9130- żyzne buczyny | 416,47 | 33 | 7 transektów monitoringowych | 21 zdjęć na transektach monitoringowych +21 poza transektami |

Podstawowe zagrożenia

- zagrożenia niezidentyfikowane



Sosnowy bór bagienny 91D0 (wydz. 195-b leśnictwo Bandrów)



Siedlisko przyrodnicze 91D0 - bory bagienne

Założenia metodyczne i zakres planowanych badań

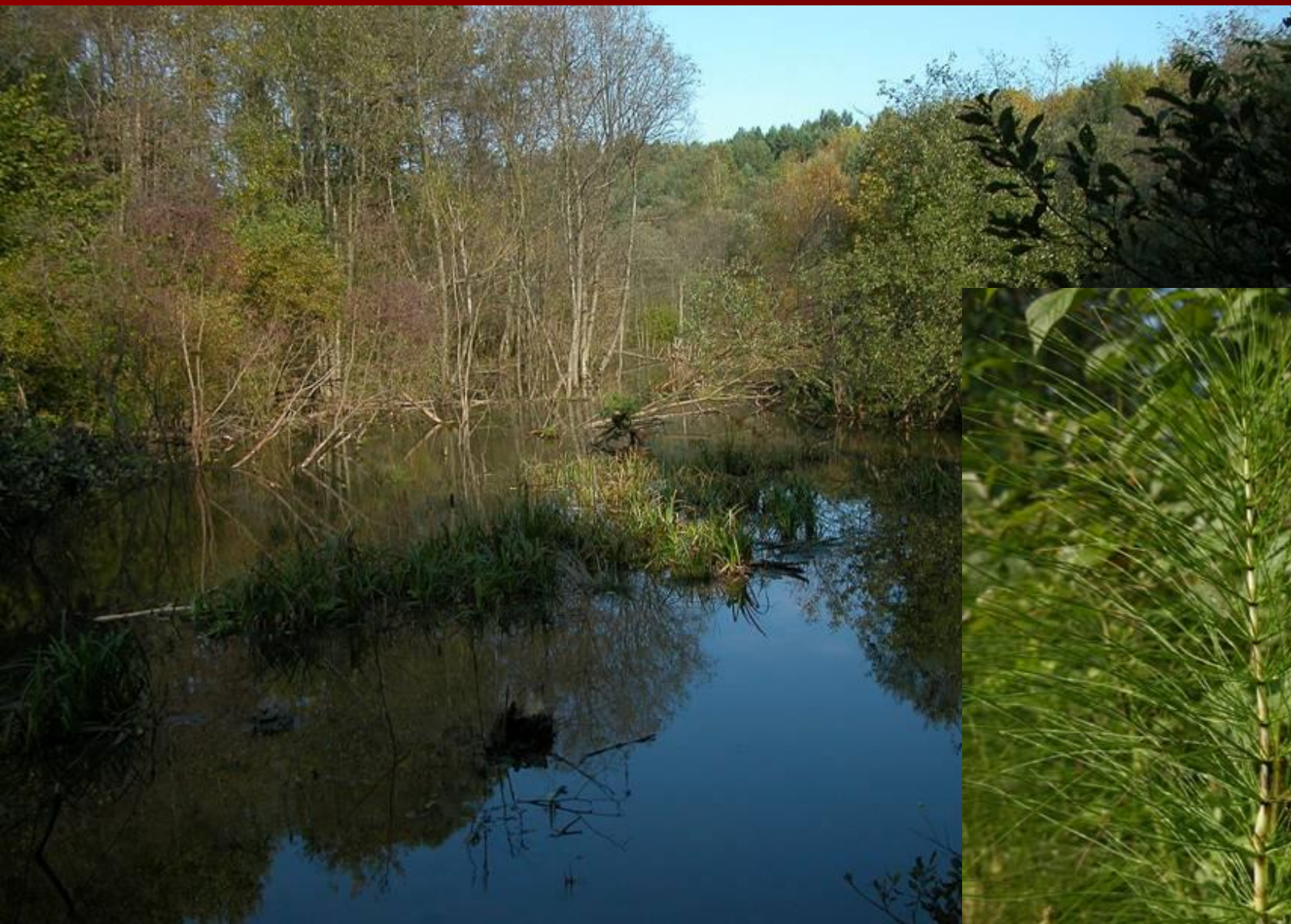
| Typ i podtyp siedliska przyrodniczego | Powierzchnia [ha] | Liczba płatów, wydzieleń | Wymagana liczba transektów monitoringowych | Wymagana liczba zdjęć fitosocjologicznych |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|--|---|
| 91D0 - bory bagienne | 0,95 | 1 | 1 transekt monitoringowy | 3 zdjęcia na transektach monitoringowych |

Podstawowe zagrożenia

-zaśmiecanie i wydeptywanie płatu boru bagiennego przez zbieraczy borówek;
sukcesja wtórna



Łęgi z olszą szarą 91E0 i tamy bobrów (wydz. 182Br leśnictwo Bandrów)



Siedlisko przyrodnicze 91E0 - lasy łęgowe (łęg podgórski i olszyna bagienna)

Założenia metodyczne i zakresu planowanych badań

| Typ i podtyp siedliska przyrodniczego | Powierzchnia [ha] | Liczba płątów, wydzieleń | Wymagana liczba transektów monitoringowych | Wymagana liczba zdjęć fitosocjologicznych |
|---|-------------------|--------------------------|--|---|
| 91E0 - lasy łęgowe (łęg podgórski i olszyna bagienna) | 42,19 | 30 | 6 transektów monitoringowych | 18 zdjęć na transektach monitoringowych |

Podstawowe zagrożenia
- zagrożenia niezidentyfikowane



Dziękuję za uwagę



*Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000
Moczary PLH180026*

Poczwarówka zwężona

Marta Potoczek



Poczwarówka zwężona (*Vertigo angustior*).

Wygląd:

- muszla do 1,9 mm wysokości
- lewoskrętność
- kolor czerwonawy
- delikatne prążki
- w otworze 4-5 zębów
- zakłębienie „rynienka”

Biologia i ekologia – nieznane;
Występuje zazwyczaj w ściółce,
u podnóża roślin.



W skali międzynarodowej gatunek uznany jest za zagrożony. Wpisano go na Czerwoną Listę Gatunków Zagrożonych IUCN (IUCN 2004) z kategorią LR. Ujęty jest również w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. W Polsce poczwarówka zwężona została uznana za gatunek wymierający i jako taki została objęta ochroną ścisłą oraz umieszczona na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych z kategorią EN.

Informacje uzyskane ze Standardowego Formularza Danych dot. *V. angustior* dla obszaru:

- na obszarze znajdują się trzy stanowiska *V. angustior*
- populacja – kategoria C
- stan zachowania – kategoria B
- izolacja – kategoria C
- ogólna ocena – kategoria C

W Obszarze PLH180026 Moczary **znajdują się trzy stanowiska *V. angustior*** (Przysłop, Syhawka i Bandrów). W związku z wykonaniem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 **Moczary PLH180026** w województwie podkarpackim zostanie przeprowadzona **inwentaryzacja pięciu nowych potencjalnych** miejsc występowania poczwarówki zwężonej (*Vertigo angustior*). Podczas inwentaryzacji badane będą płaty siedliska odpowiadające wymaganiom siedliskowym poczwarówki (czyli podmokłe łąki, młaki i torfowiska).



Fot. K. Skowron



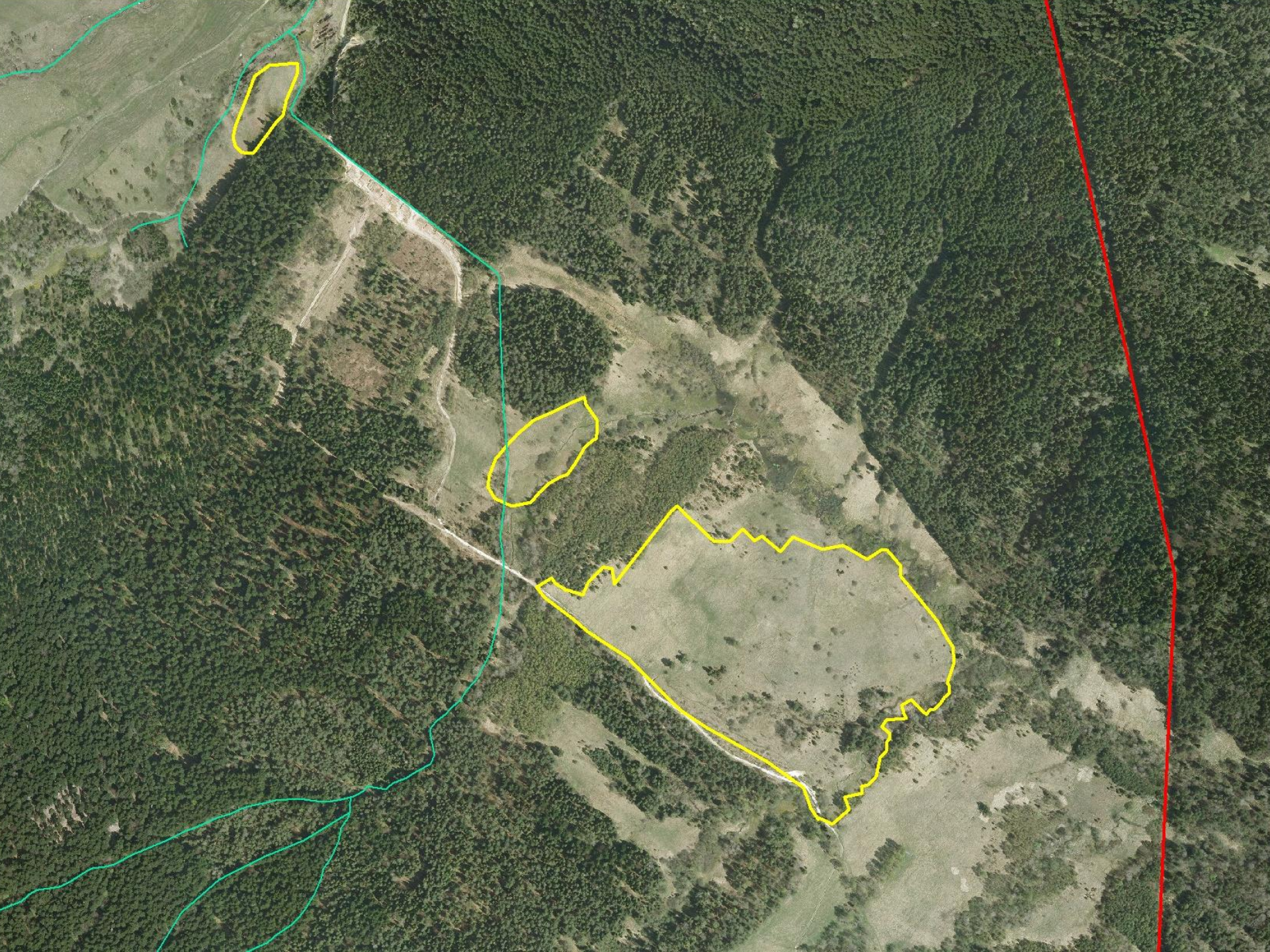
Fot. K. Skowron



Fot. K. Skowron



Żółtym kolorem oznaczono znane stanowiska gatunku.



Metodyka inwentaryzacji i monitoringu *V. angustior*:

Na stanowisku będą pobierane próby ilościowe mięczaków. W tym celu z każdego poletka, z powierzchni wyznaczonej ramką o wymiarach 25x25 cm pobiera się próbę złożoną z następujących komponentów:

- (a) ściółki i rozkładających się liści turzyc;
 - (b) ściętych do powierzchni gleby roślin, a także zgrabionych z gruntu szczątków;
 - (c) gleby i korzonków pobranych do głębokości ok. 2 cm.
- Po przewiezieniu prób do laboratorium będą analizowane poszczególne komponenty próby oddzielnie. Osobniki poczwarówki zwężonej będą policzone. Aby określić wartość wskaźnika, zlicza się osobniki zebrane we wszystkich próbach, sumuje powierzchnię zbadanych prób, a następnie wylicza, ile osobników przypada na 1 m². Metodyka badań oparta jest o metodykę monitoringu gatunków GIOŚ.



Każde nowe stanowisko tego gatunku jest odkryciem niezwykle cennym przyrodniczo. Gatunek ten jest bardzo wrażliwy na wszelkie, nawet niewielkie zmiany środowiska.

Obecność trzech stanowisk *Vertigo angustior* na terenie Obszaru Natura 2000 Moczary świadczy o wysokich walorach przyrodniczych terenu, tym bardziej, że ślimak ten może być traktowany jako swoisty bioindykator siedlisk o niezmiennym, pierwotnym charakterze.

Istniejące zagrożenia:

- Skupiska krzewów, które w wyniku sukcesji naturalnej, mogą stać się zagrożeniem dla siedlisk ślimaka.
- Stanowiska (młaki) znajdujące się, lub wręcz będące częścią łąk, poprzez zabiegi agrotechniczne mogą zmienić swój charakter użytkowy (bliskie sąsiedztwo pól uprawnych).
- Zagrożenie stanowią również różnego rodzaju zanieczyszczenia i nawozy używane w rolnictwie.
- Zbyt niskie koszenie.

Potencjalne zagrożenia:

- Degradacja zajmowanych przez nią siedlisk. Związane jest to przede wszystkim ze zmianami warunków hydrologicznych siedliska, a zwłaszcza jego osuszaniem.
- Zanieczyszczenia prowadzące do eutrofizacji terenów podmokłych oraz zmiany sposobu użytkowania gruntów, na których są zlokalizowane stanowiska ślimaka. Skutkiem czego może być zacienianie i zarastanie stanowiska.



Dziękuję za uwagę 😊
Marta Potoczek.



*Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000
Moczary PLH180026*

**Kumak górski
Traszka karpacka**

Maciej Bonk



Kumak górski

Bombina variegata



Status ochronny

- Prawo krajowe: ochrona gatunkowa ścisła
- Prawo wspólnotowe: II i IV załącznik Dyrektywy Siedliskowej

Status w SDF obszaru

| Gatunki | | | | | Populacja na obszarze | | | | | | Ocena obszaru | | | |
|---------|------|-------------------------------------|---|----|-----------------------|----------|------|-----------|-----------|---------------|---------------|-----------------|----------|---------|
| Grupa | Kod | Nazwa naukowa | S | NP | Typ | Wielkość | | Jednostka | Kategoria | Jakość danych | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Min | Maks | | C R V P | | Populacja | Stan zachowania | Izolacja | Ogólnie |
| A | 1193 | Bombina variegata | | | p | | | | C | M | C | B | C | B |
| M | 1352 | Canis lupus | | | p | | | | P | M | D | | | |
| M | 1337 | Castor fiber | | | p | | | | P | M | C | B | B | B |
| M | 1361 | Lynx lynx | | | p | | | | P | M | D | | | |
| A | 2001 | Triturus montandoni | | | p | | | | C | M | C | B | C | C |
| M | 1354 | Ursus arctos | | | p | | | | P | M | D | | | |
| I | 1014 | Vertigo angustior | | | p | | | | C | M | C | B | C | C |

Charakterystyka

- Morfologia: charakterystyczne duże plamy na spodzie ciała, skóra szorstka z powodu obecności brodawek



Siedliska

- Głównie kałuże i koleiny na gruntowych drogach
- Rzadziej większe zbiorniki wodne, stawy bobrowe, starorzecza itp.



Metodyka - wykrywanie

- Obserwacja osobników dorosłych
- Obserwacja larw
- Obserwacja jaj



Metodyka – wybór stanowisk

- Poszukiwanie stanowisk w miejscach możliwego gromadzenia się wody: wzdłuż potoków, wzdłuż dróg gruntowych
- Notowanie obecności różnych stadiów rozwojowych i maksymalnej liczby zaobserwowanych osobników
- Wyznaczenie kilku transektów do monitoringu w przyszłości i wykonanie na nich pierwszego etapu monitoringu.

Metodyka – ocena stanu ochrony

- Ocena stanu ochrony będzie oparta o liczbę zbiorników, w których stwierdza się rozród gatunku.
- Szczegóły odnośnie waloryzacji konkretnych wartości zostaną ustalone po zakończeniu prac terenowych.
- Metodyka oparta o wytyczne GIOŚ z modyfikacjami dotyczącymi oceny stanu gatunku, oraz sposobem wyboru powierzchni.

Zagrożenia

- Utwardzanie dróg
- Zasypywanie małych zbiorników
- Niekiedy nadmierne rozjeżdżanie
- Zanieczyszczenia
- Wysychanie (zagrożenie naturalne)

Traszka karpacka

Lissotriton montandoni



Status w SDF obszaru

| Gatunki | | | | | Populacja na obszarze | | | | | | Ocena obszaru | | | |
|---------|------|-------------------------------------|---|----|-----------------------|----------|------|-----------|-----------|---------------|---------------|-----------------|----------|---------|
| Grupa | Kod | Nazwa naukowa | S | NP | Typ | Wielkość | | Jednostka | Kategoria | Jakość danych | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Min | Maks | | C R V P | | Populacja | Stan zachowania | Izolacja | Ogólnie |
| A | 1193 | Bombina variegata | | | p | | | | C | M | C | B | C | B |
| M | 1352 | Canis lupus | | | p | | | | P | M | D | | | |
| M | 1337 | Castor fiber | | | p | | | | P | M | C | B | B | B |
| M | 1361 | Lynx lynx | | | p | | | | P | M | D | | | |
| A | 2001 | Triturus montandoni | | | p | | | | C | M | C | B | C | C |
| M | 1354 | Ursus arctos | | | p | | | | P | M | D | | | |
| I | 1014 | Vertigo angustior | | | p | | | | C | M | C | B | C | C |

Status ochronny

- Prawo krajowe: ochrona gatunkowa ścisła
- Prawo wspólnotowe: II i IV załącznik Dyrektywy Siedliskowej
- Polska Czerwona Księga Zwierząt (LC – gatunek najmniejszej troski)

Charakterystyka

- Morfologia: niewielkie traszki. Samice szare, brązowe lub oliwkowe. Samce w okresie godów bardziej jaskrawo ubarwione. Zakończenie ogona samców w postaci nici.



samica



samiec

Niść ogonowa



Siedliska

- Głównie kałuże i koleiny na gruntowych drogach
- Rzadziej większe zbiorniki wodne, stawy bobrowe, starorzecza itp.
- Często występuje z kumakiem górskim



Metodyka - wykrywanie

- Obserwacja osobników dorosłych
- Obserwacja larw

Metodyka – wybór stanowisk

- Poszukiwanie stanowisk w miejscach możliwego gromadzenia się wody: wzdłuż potoków, wzdłuż dróg gruntowych
- Notowanie obecności różnych stadiów rozwojowych i maksymalnej liczby zaobserwowanych osobników
- Wyznaczenie kilku transektów do monitoringu w przyszłości i wykonanie na nich pierwszego etapu monitoringu.

Metodyka – ocena stanu ochrony

- Ocena stanu ochrony będzie oparta o liczbę zbiorników, w których stwierdza się rozród gatunku.
- Szczegóły odnośnie waloryzacji konkretnych wartości zostaną ustalone po zakończeniu prac terenowych.
- Metodyka oparta o wytyczne GIOŚ z modyfikacjami dotyczącymi oceny stanu gatunku, oraz sposobem wyboru powierzchni.

Zagrożenia

- Utwardzanie dróg
- Zasypywanie małych zbiorników
- Niekiedy nadmierne rozjeżdżanie
- Zanieczyszczenia
- Wysychanie (zagrożenie naturalne)

Dziękuję za uwagę



*Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000
Moczary PLH180026*

Bóbr europejski

Antoni Derwich



Fot. A. Derwich



Badane elementy stanowisk bobra



Obiekt obserwacji



Siedlisko bobra



Bóbr należy do rzędu gryzoni (*Rodentia*),
rodziny Bobrowate (*Castoridae*).

Reprezentowany jest przez dwa gatunki:

-bóbr kanadyjski

(*Castor canadensis* Kuhl 1820) -
Ameryka Płn. (24 podgatunki)

-bóbr europejski,

(*Castor fiber* L. 1758) - Europa i Azja

- z 6 podgatunkami, w tym podgatunek:

Bóbr europejski wiślany

(*Castor fiber vistulanus* Matschine 1907)

Bóbr ? Kto to jest ?

Bóbr najczęściej bytuje w lasach liściastych, nad jeziorami, stawami i wolno płynącymi rzekami. Po latach regresu obecnie spotykany jest prawie w całej Polsce. Długość ciała dochodzi do 1 m, ogona do 37 cm, masa ciała do 30 (32) kg. Ciało krepie, oczy i uszy małe. Duże, pomarańczowe siekacze. Ogon, zwany *pluskiem* lub *kielnią*, ma kształt jajowaty i okryty jest rogowymi łuskami. Czujące się świetnie w wodzie, na lądzie zwierzęta te są powolne i niezdarne. Gnieźdzą się w nadbrzeżnych norach, bądź w przemyślnie budowanych z drewna i błota drewnianych domkach – *żeremiach*. Wewnątrz nory lub żeremia znajduje się komora mieszkalna, położona powyżej poziomu wody do której wejście zawsze znajduje się pod powierzchnią wody. Młode, w liczbie 2-3 rodzą się późną wiosną po ok. 107-dniowej ciąży. Jest całkowitym roślinożercą i gatunkiem dwużywnym; w okresie wegetacji spasa b. liczne gatunki zielne, natomiast w okresie spoczynku roślin, głównym pokarmem staje się kora zmagazynowanych jesienią pędów i gałęzi drzew: wierzb, osiki i in. topól. Kiedyś traktowany jako gatunek użytkowy z uwagi na wysokiej jakości futro, dobre mięso i mający zastosowanie w medycynie: *strój bobrowy*.

Obecnie ceniony jako gatunek kluczowy przy renaturyzacji zdegradowanych środowisk wilgotnych.

Castor fiber

Rola renaturyzacyjna bobra na terenach zdegradowanych





Status ochronny

Prawo międzynarodowe

Konwencja Berneńska – Załącznik III

Dyrektywa Siedliskowa – Załącznik II, IV i V

Prawo krajowe

Ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona częściowa

Status w SDF obszaru

3.2. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

| Gatunki | | | Populacja na obszarze | | | | | | | Ocena obszaru | | | | |
|---------|------|-------------------------------------|-----------------------|----|-----|----------|------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------------|----------|---------|
| Grupa | Kod | Nazwa naukowa | S | NP | Typ | Wielkość | | Jednostka | Kategoria | Jakość danych | A B C D | A B C | | |
| | | | | | | Min | Maks | | C R V P | | Populacja | Stan zachowania | Izolacja | Ogólnie |
| A | 1193 | Bombina variegata | | | p | | | | C | M | C | B | C | B |
| M | 1352 | Canis lupus | | | p | | | | P | M | D | | | |
| M | 1337 | Castor fiber | | | p | | | | P | M | C | B | B | B |
| M | 1361 | Lynx lynx | | | p | | | | P | M | D | | | |
| A | 2001 | Triturus montandoni | | | p | | | | C | M | C | B | C | C |
| M | 1354 | Ursus arctos | | | p | | | | P | M | D | | | |
| I | 1014 | Vertigo angustior | | | p | | | | C | M | C | B | C | C |

Obserwacje wykonuje się przy pomocy : aparatu fotograficznego, dalmierzy laserowych, GPS, busoli, miar...



...i odnotowuje się w „karcie stanowiska”

| Nr. | | KARTA OBSERWACJI STANOWISKA bóbr europejski (<i>Castor fiber</i> L.1758) | Data: | data: |
|-----|--|--|------------|-------------|
| 1 | Nazwa/numer stanowiska: | | I kontrola | II kontrola |
| 2.1 | Współrzędne geograficzne: | | N ° " | E ° " |
| 2.2 | Wysokość (m n.p.m.): | | | |
| 2.3 | Typ zbiornika: | | | |
| 2.4 | Powierzchnia zbiornika (w arach): | | | |
| 2.5 | Głębokość średnia zbiornika (w m): | | | |
| 2.6 | Pojemność zbiornika (w m ³): | | | |
| 2.7 | Stopień troficzności wód stojących: | | | |
| 2.8 | Klasa jakości wód płynących: | | | |
| 3.1 | Obecność bobrów od roku (data): | | | |
| 3.2 | Stan liczbowy rodziny bobrów (sztuk): | | | |
| 3.3 | W tym 1-2 latki (sztuk): | | | |
| 4.1 | Areał stanowiska (w ha): | | | |
| 4.2 | Forma terenu: | | | |
| 4.3 | Struktura podłoża: | | | |
| 4.4 | Ilość tam bobrowych (sztuk): | | | |
| 4.5 | Długość tam bobrowych (w m): | | | |
| 4.6 | Wysokość tam – przeciętna (w cm): | | | |
| 5.1 | Drzewa i krzewy - szacunkowa masa (w m ³) | | | |
| 5.2 | W tym udział rodzajów <i>Salix</i> i <i>Populus</i> stanowi (%): | | | |
| 5.3 | Pokrycie pow. przez rośliny zielne (%): | | | |
| 5.4 | Ilość taksonów roślin zielnych: | | | |
| 5.5 | Występowanie taksonów roślin higrofilnych: | | | |
| 5.6 | Zasobność bazy pokarmowej - rodzaj i ilość (w kg): | | | |
| 6.1 | Występowanie fauny towarzyszącej: | | | |
| 7.1 | Występowanie zagrożeń (w tym antropopresji): | | | |
| 8.1 | Wartość wskaźnika IPS (%) | | IPS = % | IPS = % |
| | Uwagi: | | | |



Ustalenie liczebności bobra europejskiego na obszarze Natura 2000 - Moczary

Ocena liczebności gatunku (stanu liczebnego rodzin bobrowych), dokonana zostanie na podstawie obserwacji bezpośrednich osobników, ich tropów i śladów działalności. Tak uzyskane wyniki, z uwagi na skryty tryb życia bobrów, będą porównywane z wyliczeniem predykcji.

W trakcie lustracji terenowych odnotowywane będą spostrzeżenia odnośnie pozostałych gatunków ssaków z załącznika II Dyrektywy siedliskowej, zwłaszcza drapieżnych wymienionych w SDF ostoi, w tym szczególna uwaga zostanie zwrócona na tropy wilka.



Ocena siedlisk stanowisk bobra wg. kryteriów stałych

| Czynniki | Punkty (p) 1 - 5 | Stała (k) | Iloczyn p x k | Czynnik główny: G, H, R, Z |
|--------------------------------------|---------------------|-----------|---------------|-------------------------------|
| forma terenu | 1-5 | 0,8 | p x 0,8 | |
| struktura podłoża | 1-5 | 0,8 | p x 0,8 | |
| powierzchnia | 1-5 | 0,4 | p x 0,4 | |
| Geomorfologia (suma iloczynów p x k) | | | | (od 2 do -10) |
| zbiornik/ciek | 1-5 | 0,8 | p x 0,8 | |
| ilość wody | 1-5 | 0,8 | p x 0,8 | |
| głębokość wody | 1-5 | 0,4 | p x 0,4 | |
| Hydrologia (suma iloczynów p x k) | | | | (od 2 do -10) |
| drzewa i krzewy | 1-5 | 0,8 | p x 0,8 | |
| rośliny zielne | 1-5 | 0,8 | p x 0,8 | |
| zapas karmy zimowe | 1-5 | 0,4 | p x 0,4 | |
| Roślinność (suma iloczynów p x k) | | | | (od 2 do -10) |
| Kłusownictwo | 1-5 | 0,8 | p x 0,8 | |
| niepokojenie zwierząt | 1-5 | 0,8 | p x 0,8 | |
| ranga ochrony | 1-5 | 0,4 | p x 0,4 | |
| Zagrożenia (suma iloczynów p x k) | | | | (od 2 do -10) |

Indeks Przydatności Siedliska - IPS (odpowiednik Habitat Suitability Index HSI), określany jest wg stosownego wzoru. W praktyce sprowadza się do opisanie na gruncie 12 czynników, przypisując każdemu z nich od 1 do 5 punktów. W efekcie obliczeń uzyskuje się wartość bonitacji badanego siedliska w stosunku do środowiska optymalnego – wyrażoną w procentach (A. Derwich. „Bóbr w biotopach Bieszczadów Wysokich”, str.16-24. Kraków, 2006).

$$\text{Wyliczenie: } \text{IPS} = \frac{G * H * R * Z}{k * (G + H + R + Z)} = (\%),$$

gdzie: IPS – indeks przydatności siedliska; G – geomorfologia, H - hydrologia, R – roślinność, Z - zagrożenia, k - stała = 2,5.





Dziękuję za uwagę.

Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Moczary PLH180026

I spotkanie Zespołu Lokalnej Współpracy

12 maja 2015 r.

Torfowisko niskie (fot. S. Kucharzyk)

