

**ŁĄKI TRZEŚLICOWE W FOLUSZU PLH040027.
FORMULARZE OCEN – SIEDLISKA PRZYRODNICZE I GATUNKI ROŚLIN.
2012**

Autorzy: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik, Iwona Paszek, Bogna Paczuska

***1340 ŚRÓDLĄDOWE SŁONE ŁĄKI, PASTWISKA I SZUWARY (GLAUCCO-PUCCINELLIETALIA, CZĘŚĆ – ZBIOROWISKA ŚRÓDLĄDOWE)**

1340-2 Śródlądowe słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim *Triglochino-Glaucetum maritimae

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: Siedlisko o niewielkiej powierzchni. W skali Obszaru stanowi ok. 0,1% pokrycia. Reprezentuje podtyp - śródlądowe słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim *Triglochino-Glaucetum maritimae*. Udział gatunków halofilnych niewielki. Z halofitów obligatoryjnych występują tylko świbka morska *Triglochin maritimum* i łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina*. Z gatunków fakultatywnych kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea*. Gatunki halofilne zasiedlają niewielkie obniżenia o powierzchni 5 – 10 m² poprzedzielane zbiorowiskami turzyc. Głównie turzycy dwustronnej *Carex disticha* 50%, turzycy pospolitej *Carex nigra* 10% i turzycy prosowej *Carex panicea* 10%. Poza tymi gatunkami pojedynczo występują gatunki *Molinion*. Siedlisko jest dość silnie uwilgotnione, użytkowane kośnie. Nie występują zakrzewienia i gatunki obce. Z gatunków ekspansywnych roślin zielnych występuje nielicznie trzcina pospolita. Siedlisko jest koszone, zwykle jeden raz do roku z uwagi na silne uwilgotnienie. Również z tego powodu pozostawiane są nieskoszone płyty w obniżeniach z wodą. Zmiana agrotechniki na powierzchniach sąsiednich łąk, poprzez herbicydowanie, zaoranie i zasiew intensywnymi gatunkami traw łąkowych źle rokuje zachowaniu siedliska. Na ogólną ocenę U2 największy wpływ ma mała powierzchnia, niewielki udział gatunków halofilnych, pofragmentowanie płatów i niewielkie zasolenie.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID EE4D)

Działki: 140/16

Współrzędne transektu:

zdz. 1 N 52°58 44,7"; E 17°39'46,4"

zdz. 2 N 52°58 43,8"; E 17°39'41,9"

zdz. 3 N 52°58 42,9"; E 17°39'39,9"

Data obserwacji: 23.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska

PARAMETR/ wskaznik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Powierzchnia siedliska stała. Nie zaobserwowano w ostatnich latach spadku powierzchni siedliska. Powierzchnia 11948m ²	U2
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, W TYM:		U2
Udział procentowy siedliska w transekcje	30%	U2
Gatunki charakterystyczne	Gatunki halofitów - obligatoryjne: świbka morska <i>Triglochin maritimum</i> 25%, łoboda oszczepowata odm. solniskowa <i>Atriplex prostrata</i> ssp. <i>prostrata</i> var. <i>salina</i> <5% - fakultatywne kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> <5%	U2
Gatunki dominujące	turzycza prosowa <i>Carex panicea</i> 10%, turzycza dwustronna <i>Carex disticha</i> 50%, turzycza pospolita <i>Carex nigra</i> 10%, trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> <5%	U2
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> <5%	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Płaty roślinności halofilnej izolowane są od siebie na stanowisku.	U2
Zasilanie wodami słonymi	Zasolone wody stagnują okresowo wiosną na łące. Wody odprowadzają rowy melioracyjne, które jednocześnie osuszają teren siedliska. Zasolenie w monitorowanych punktach 1,14 dS/m	U2

PERSPEKTYWY OCHRONY	Od lat 50-tych obserwuje się zmniejszenie oddziaływania słonych wód. Z jednej strony może to być wynikiem wyczerpywania się słonych wód, z drugiej obniżenia poziomu wód gruntowych na skutek przeprowadzonych melioracji.	U2
OCENA OGÓLNA		U2

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślin zielnych c - %	100	100	100
Agrostis gigantea	+	+	+
Agrostis stolonifera	2	.	1
Ostericum palustre	+	.	.
Calamagrostis stricta	+	.	+
Carex acutiformis	1	.	1
Carex disticha	2	3	2
Carex lepidocarpa	+	.	+
Carex nigra	3	3	3
Carex panicea	+	3	1
Centaurea jacea	1	.	1
Deschampsia caespitosa	.	1	+
Eleocharis palustris	3	.	3
Epilobium palustre	+	.	+
Festuca arundinacea	+	.	+
Galium palustre	+	.	+
Holcus lanatus	1	.	+
Hydrocotyle vulgaris	+	.	.
Juncus articulatus	+	.	+
Linum catharticum	+	.	.
Lythrum salicaria	+	.	.
Molinia caerulea	1	1	.
Poa trivialis	.	1	+
Potentilla anserina	+	+	+
Ranunculus acris	+	.	+
Serratula tinctoria	+	.	.
Succisa pratensis	+	+	.
Taraxacum officinale	+	.	.
Triglochin maritima	2	2	3
Triglochin palustris	+	1	+

2330 WYDMY ŚRÓDLĄDOWE Z MURAWAMI NAPIASKOWYMI

2330-1 Wydmu śródlądowe z murawami szcztlichowymi

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: Siedlisko reprezentuje inicjalną formę i wiosną obfituje w terofity: sporek wiosenny *Spergula morisonii* <5% i przetacznik Dillena *Veronica dillenii* <5%. Z bylin stwierdzono: szcztlichy siwa *Corynephorus canescens* 65%, jasiniec piaskowy *Jasione montana* <5%, płonnik włosisty *Polytrichum piliferum* <5%, *Helichrysum arenarium* <5%, *Festuca ovina* <5%. Siedlisko ma tylko jedno stanowisko w Obszarze i stanowi ok. ok. 0,1% pokrycia. Pozytywnie wpływa na stan siedliska brak zakrzewień i gatunków obcych, prawidłowa struktura pionowa. Z gatunków ekspansywnych roślin zielnych występuje nielicznie trzcinnik piaskowy. Na ocenę ogólną U1 największy wpływ ma niewielki udział gatunków charakterystycznych, wśród których przewagę stanowią gatunki stadium inicjalnego i niewielki udział gatunku ekspansywnego trzcinnika piaskowego. Siedlisko nie jest użytkowane.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID 7819)

Działki: 1047/1, 1048

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58 49,8"; E 17°41'28,2"

zdj. 2 N 52°58 50,8"; E 17°41'27,0"

zdj. 3 N 52°58 52,5"; E 17°41'21,4"

Data obserwacji: 10.08.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

PARAMETR/ wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Zmniejsza się wyraźnie. Powierzchnia 10485 m ²	U2
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, W TYM:		U1
Udział procentowy siedliska w transekcje	90%	FV
Gatunki charakterystyczne oraz typowe dla stadium inicjalnego muraw	charakterystyczne oraz typowe dla stadium inicjalnego muraw: szczotliha siwa <i>Corynephorus canescens</i> 65%, sporek wiosenny <i>Spergula morisonii</i> <5%, przetacznik Dillena <i>Veronica dillenii</i> , <5%, jasioniec piaskowy <i>Jasione montana</i> <5%, płonnik włosisty <i>Polytrichum piliferum</i> <5%.	U1
Udział gatunków stadium terminalnego muraw	Udział gatunków stadium terminalnego muraw: Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i> <5%, Kostrzewa owcza <i>Festuca ovina</i> <5%, Kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> <5%	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigeios</i> <5%	U1
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Struktura niezaburzona, fragmentacja słaba	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Bardzo dobre	FV
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	100	100	100
<i>Corynephorus canescens</i>	4	.	4
<i>Calamagrostis epigeios</i>	+	4	.
<i>Agrostis capillaris</i>	1	+	+
<i>Elymus repens</i>	1	1	.
<i>Convolvulus arvensis</i>	1	.	.
<i>Rumex acetosa</i>	+	.	.
<i>Rumex acetosella</i>	+	.	.
<i>Conyza canadensis</i>	+	+	+
<i>Spergula morissonii</i>	+	+	+
<i>Veronica dillenii</i>	+	.	.
<i>Veronica triphyllos</i>	+	.	.
<i>Setaria viridis</i>	+	.	.
<i>Setaria glauca</i>	+	1	+
<i>Digitaria ischaemum</i>	+	+	+
<i>Erophila verna</i>	+	.	.
<i>Helichrysum arenarium</i>	+	+	.
<i>Festuca ovina</i>	+	.	.
<i>Spergula arvensis</i>	.	+	+
<i>Festuca rubra</i>	.	+	.
<i>Senecio jacobaea</i>	.	.	+
<i>Jasione montana</i>	.	.	1
<i>Hypochoeris glabra</i>	.	.	+

3150 STARORZECZA I NATURALNE EUTROFICZNE ZBIORNIKI WODNE ZE ZBIOROWISKAMI Z NYMPHAEION, POTAMION

3150-2 Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: Starorzecze znajduje się w zaawansowanym stadium sukcesji, ma niewielką powierzchnię. Dominują gatunki pleustonowe. Siedlisko mocno wypłycone, ze wszystkich stron otoczone szuwarem wysokim trzcinowym. W toni wodnej głównie *Spirodela polyrhiza* i *Ceratophyllum demersum*. Fitoplankton ubogi dominacja sinic, bez stanów zakwitowych.

Zachowanie siedliska jest możliwe, ale bez możliwości poprawy jego stanu, gdyż nie wydaje się możliwym regulowanie występowanie rogatka. Należy niedopuszczać do nadmiernego zacienienia lustra wody. Na ogólną ocenę U2 największy wpływ ma mała powierzchnia, niewielki udział gatunków charakterystycznych oraz niska przezroczystość wody.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID: A86D)

Działki: 132/2

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°57 21,4"; E 17°40'53,8"

zdj. 2 N 52°57 23,6"; E 17°40'54,1"

zdj. 3 N 52°57 26,3"; E 17°40'52,5"

Data obserwacji: 25.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Bogna Paczuska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Powierzchnia. 6817 m ²	FV
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		U2
Barwa wody	Lekko żółtobrunatna	FV
Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Dominacja rzęsy drobnej <i>Lemna minor</i> 90% i rogatka sztywnego <i>Ceratophyllum demersum</i> 60%, znaczny udział rzęsy trójrowkowej <i>Lemna trisulca</i> 30%, mniejszy spirodeli wielokorzeniowej <i>Spirodela polyrhiza</i> <5%.	U1
Plankton: fitoplankton	<i>Cyanoprocarvota</i> <i>Microcystis flos-aquae</i> (Wittrock) Kirchner (dom.) <i>Microcystis novacekii</i> (Komárek) Compère <i>Anabaena flos-aquae</i> (Lyngb.) Bréb ex Bornet Cryptophyceae <i>Cryptomonas ovata</i> Ehr. Euglenophyta <i>Phacus plemonectes</i> (Ehr.) Dujardin Bacillariophyceae <i>Cocconeis placentula</i> Ehr. <i>Epithemia sorex</i> Kütz. Chlorophyta <i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerh.) Chod. <i>Ulothrix tenuissima</i> Kütz. <i>Oedogonium</i> sp.	FV
Plankton: zooplankton	Brak danych	XX
Gatunki inwazyjne i obce dla zbiorowisk makrofitów	Brak	FV
Odczyn wody (wskaźnik pomocniczy)	7,5	FV
Przewodnictwo	Brak danych	XX
Przezroczystość	Ok. 60 cm	U2
PERSPEKTYWY OCHRONY	Zachowanie siedliska bardzo dobre, ale bez możliwości poprawy jego stanu.	FV
OCENA OGÓLNA		U2

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	90	90	85
Ceratophyllum demersum	4	1	3
Lemna minor	5	3	2
Lemna trisulca	3	2	2
Spirodela polyrhiza	+	1	+

6120* CIEPŁOLUBNE ŚRÓDLĄDOWE MURAWY NAPIASKOWE (KOELERION GLAUCAE)**6120-1* Ciepłolubne murawy napiaskowe**

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: Siedlisko reprezentują 3 niewielkie płyty. Z gatunków charakterystycznych występują: tymotka Boehmera *Phleum phleoides*, szczotlicha siwa *Corynephorus canescens*, goździk kartuzek *Dianthus carthusianorum*, lepnica wąskopłatkowa *Silene otites*, kostrzewa murawowa *Festuca trachyphylla*. Poza tym: przetacznik kłosowy *Veronica*, zawciąg pospolity *Armeria maritima*, macierzanka piaskowa *Thymus serpyllum*, *Helichrysum arenarium* i *Festuca ovina*. Na ogólną ocenę U1 największy wpływ ma niewielki udział gatunków charakterystycznych, ekspansja drzew i krzewów i niewielki udział gatunku ekspansywnego trzcinnika piaskowego. Siedlisko nie jest użytkowane.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcie – 20 x 100 m (GUID: BE83)

Działki: 1788, 1789, 1790, 1791, 1825, 24/88, 999)

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58 30,3"; E 17°41'41,1"

zdj. 2 N 52°58 31,2"; E 17°41'34,6"

zdj. 3 N 52°58 30,8"; E 17°41'29,8"

Data obserwacji: 19.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

Pozostałe płyty: GUID: D701, 2293

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	24331 m ²	U1
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		U1
Powierzchnia siedliska na stanowisku	Powierzchnia pofragmentowana obecnością sosny zwyczajnej <i>Pinus sylvestris</i> , brzozy brodawkowatej <i>Betula pendula</i> , dębu szypułkowego <i>Quercus robur</i> , topoli osiki <i>Populus tremula</i> .	U1
Gatunki charakterystyczne	gatunki charakterystyczne i wyróżniające: tymotka Boehmera <i>Phleum phleoides</i>, szczotlicha siwa <i>Corynephorus canescens</i>, goździk kartuzek <i>Dianthus carthusianorum</i>, lepnica wąskopłatkowa <i>Silene otites</i>, kostrzewa murawowa <i>Festuca trachyphylla</i>.	U1
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigeios</i> <5% Gatunek występuje w rozproszeniu	U1
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> <5%, brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> 25%, dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> <5%, topola osika <i>Populus tremula</i> <5%,	U1
Struktura przestrzenna płatów muraw	Większościowa mozaika ze zbiorowiskami łąkowymi i zadrzewieniami brzozy brodawkowatej.	U1
Zachowanie strefy ekotonowej	granica stopniowa. Murawa stopniowo przechodzi w łąkę.	U1
PERSPEKTYWY OCHRONY	Dobre.	U1
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia	25	25	25
Zwarcie warstwy drzew a/%	-	-	60
Zwarcie warstwy krzewów b/%	-	-	15
Pokrycie roślinności zielnej %	90	90	85
a			
<i>Pinus sylvestris</i>	.	.	+
<i>Betula pendula</i>	.	.	4
<i>Populus tremula</i>	.	.	+
<i>Pyrus communis</i>	.	.	1
<i>Quercus robur</i>	.	.	1
b			
<i>Populus tremula</i>	.	.	1
<i>Pyrus communis</i>	.	.	1
<i>Quercus robur</i>	.	.	1
c			
<i>Asperula tinctoria</i>	+	.	.
<i>Brachypodium pinnatum</i>	.	1	3
<i>Calamagrostis epigeios</i>	1	1	.
<i>Campanula glomerata</i>	.	+	+
<i>Carex caryophyllea</i>	.	.	+
<i>Centaurea jacea</i>	+	.	.
<i>Centaurea scabiosa</i>	+	1	.
<i>Convallaria majalis</i>	.	.	1
<i>Dactylis glomerata</i>	+	+	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	2	1	.
<i>Festuca rubra</i>	4	3	.
<i>Filago vulgaris</i>	+	.	.
<i>Galium boreale</i>	1	+	.
<i>Galium verum</i>	1	+	.
<i>Geranium sanguineum</i>	.	2	1
<i>Helianthemum nummularium</i>	.	+	1
<i>Hypericum perforatum</i>	+	.	+
<i>Knautia arvensis</i>	.	+	+
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	2	1	.
<i>Phleum phleoides</i>	1	+	.
<i>Poa angustifolia</i>	1	.	.
<i>Potentilla alba</i>	+	.	.
<i>Potentilla argentea</i>	+	.	.
<i>Primula veris</i>	.	.	+
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	+	+	.
<i>Salix rosmarinifolia</i>	+	.	+
<i>Sedum maximum</i>	+	+	.
<i>Stachys officinalis</i>	+	+	.
<i>Thesium linophyllum</i>	+	+	3
<i>Trifolium alpestre</i>	+	+	.
<i>Trifolium montanum</i>	+	.	.
<i>Veronica spicata</i>	2	1	.

6210 MURAWY KSEROTERMICZNE (FESTUCO-BROMETEA)

6210-3 Kwietne murawy kserotermiczne

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: Siedlisko reprezentuje tylko jeden, niewielki płat. Poza gatunkami charakterystycznymi występuje wiele gatunków murawowych, ciepłolubnych: marzanka barwierska *Asperula tinctoria*, sasanka łąkowa *Pulsatilla pratensis*, ozota zwyczajna *Linosyris vulgaris*, rutewka pojedyncza *Thalictrum simplex*, driakiew wonna *Scabiosa canescens*, czyściec prosty *Stachys recta*, kłosownica pierzasta *Brachypodium pinnatum*, przetacznik kłosowy *Veronica spicata*, tymotka Boehmera *Phleum phleoides*, posłonek kutnerowaty *Helianthemum nummularium*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, pięciornik piaskowy *Potentilla arenaria*. Na ogólną ocenę U2 największy wpływ ma niewielki udział gatunków charakterystycznych, mała powierzchnia, ekspansja drzew i krzewów i duży udział gatunku ekspansywnego trzcinnik piaskowego. Siedlisko nie jest użytkowane.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID: 0ACD)

Działki: 3066/12, 3066/13, 982, 986/1, 986/5, 987, 989/1

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58 42,9"; E 17°42'21,9",

zdj. 2 N 52°58 42,0"; E 17°42'18,3",

zdj. 3 N 52°58 42,4"; E 17°42'17,7"

Data obserwacji: 10.08.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Wyraźny spadek powierzchni siedliska w porównaniu z wcześniejszymi danymi z literatury. Powierzchnia 5411 m ²	U2
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		U1
Gatunki charakterystyczne	Ostnica Jana <i>Stipa joannis</i> <5%, goździk kartuzek <i>Dianthus carthusianorum</i> <5%.	U1
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Trzcinnik piaskowy <i>Calamagrostis epigeios</i> <50% Gatunek tworzy zwarte płyty	U2
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> 5%, dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> 15%, topola osika <i>Populus tremula</i> <5%, czeremcha amerykańska <i>Padus serotina</i> <5%, czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i> <5%, grusza pospolita <i>Pyrus communis</i> <5%, szakłak pospolity <i>Rhamnus cathartica</i> <5%, jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i> <5%.	U1
Liczba gatunków storczykowatych	Brak	U2
Zachowanie strefy ekotonowej	Ostra granica pomiędzy uprawą sosny zwyczajnej, drogą i łąkami.	U2
PERSPEKTYWY OCHRONY	Średnie z uwagi na brak użytkowania i silną ekspansję trzcinnika piaskowego.	U1
OCENA OGÓLNA		U2

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Zwarcie warstwy drzew a -%	30	-	-
Zwarcie warstwy krzewów b - %	15	25	15
Pokrycie roślinności zielnej %	95	100	100
a			
<i>Betula pendula</i>	1	.	.
<i>Pyrus communis</i>	1	.	.
b			
<i>Betula pendula</i>	1	.	+
<i>Betula pubescens</i>	+	.	+
<i>Frangula alnus</i>	.	+	+

<i>Populus tremula</i>	1	1	+
<i>Prunus padus</i>	.	1	.
<i>Prunus serotina</i>	.	+	+
<i>Quercus robur</i>	1	2	1
<i>Rhamnus catharticus</i>	.	+	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	.	+	.
<i>Syringa vulgaris</i>	.	.	+
c			
<i>Achillea pannonica</i>	.	+	.
<i>Agrostis capillaris</i>	+	+	.
<i>Allium oleraceum</i>	.	+	.
<i>Anthericum ramosum</i>	.	+	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	.	+	+
<i>Artemisia campestris</i>	.	+	.
<i>Asparagus officinalis</i>	+	.	.
<i>Asperula tinctoria</i>	.	1	.
<i>Aster linosyris</i>	1	.	.
<i>Avenula pratensis</i>	.	2	.
<i>Fallopia dumetorum</i>	+	+	+
<i>Brachypodium pinnatum</i>	.	+	.
<i>Bromus inermis</i>	+	+	.
<i>Calamagrostis epigeios</i>	3	3	4
<i>Campanula rotundifolia</i>	.	+	.
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	+	.	+
<i>Carex caryophyllea</i>	2	+	3
<i>Carex hirta</i>	+	.	.
<i>Carex praecox</i>	.	2	.
<i>Centaurea rhenana</i>	+	.	.
<i>Centaurea scabiosa</i>	+	+	.
<i>Chenopodium album</i>	+	.	.
<i>Convallaria majalis</i>	+	.	+
<i>Dactylis glomerata</i>	+	.	.
<i>Deschampsia flexuosa</i>	.	.	.
<i>Dianthus carthusianorum</i>	+	.	.
<i>Elymus repens</i>	.	+	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	+	+	+
<i>Festuca rubra</i>	3	3	3
<i>Festuca trachyphylla</i>	+	1	.
<i>Filago vulgaris</i>	+	+	+
<i>Galium boreale</i>	+	+	1
<i>Galium verum</i>	1	2	+
<i>Geranium sanguineum</i>	2	+	+
<i>Hieracium umbellatum</i>	.	+	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	+	.
<i>Linaria vulgaris</i>	1	.	.
<i>Lychnis viscaria</i>	.	+	.
<i>Melampyrum nemorosum</i>	.	+	.
<i>Molinia caerulea</i>	.	.	+
<i>Oenothera biennis</i>	+	.	.
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	2	2	+
<i>Phleum phleoides</i>	+	+	.
<i>Polygonatum odoratum</i>	.	1	+
<i>Populus tremula</i>	.	+	.
<i>Pulmonaria angustifolia</i>	+	.	.
<i>Pulsatilla pratensis</i>	.	+	.

Quercus robur	.	+	.
Rumex acetosa	+	.	.
Scabiosa canescens	.	+	.
Sedum maximum	1	1	+
Silene alba	+	+	+
Solidago virgaurea	.	+	+
Stachys officinalis	+	+	+
Stipa joannis	.	+	.
Thalictrum simplex	1	1	2
Urtica dioica	.	.	+
Veronica teucrium	+	+	.
Veronica spicata	2	.	.
Vicia cracca	+	.	.
Vincetoxicum hirundinaria	+	+	+

6410 ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZĘŚLICOWE (*MOLINION*)

6410-1 Łąki olszewnikowo-trzęślicowe *Selino carvifoliae*-*Molinietum*

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: *Selino-Molinietum brometosum erecti* typowe z licznymi gatunkami charakterystycznymi. Stanowisko reprezentuje najlepiej zachowane płyty siedliska. Poza transektem występuje *Crepis praemorsa*, *Cirsium acaule*, *Laserpitium prutenicum* i koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*. Siedlisko użytkowane jest kośnie. Zwykle 2 pokosy rocznie. Stosowane jest też nawożenie mineralne.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m, GUID 6A0E

Działki: 1009/2, 1015/1, 1016/3, 1016/4, 1017/1, 1018/1, 1019/1, 1020/1, 1021/1, 1023/1, 1024/1, 1040/1, 365/1, 365/2, 365/3, 369, 370, 371, 372, 373, 374/1, 375, 376, 377, 378, 379, 399, 398, 397, 396, 395, 394, 391, 390, 389, 388, 387, 386/1, 383.

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58'53,2"; E 17°40'42,1"

zdj. 2 N 52°58'52,6"; E 17°40'47,1"

zdj. 3 N 52°58'52,2"; E 17°40'52,3"

Data obserwacji: 10.08.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Utrzymuje się na stałym poziomie 353257 m ²	FV
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		FV
Gatunki charakterystyczne	bukwica zwyczajna <i>Betonica officinalis</i> <1%, goździk pyszny <i>Dianthus superbis</i> > 1%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <20%, oman wierzbolistny <i>Inula salicina</i> <1%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <2%, olszewnik kminkolistny <i>Selinum carvifolia</i> <1%, czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i> < 1%	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Brak fragmentacji	FV
Gatunki dominujące	stokłosa prosta <i>Bromus erectus</i> <20%, chaber łąkowy <i>Centaurea jacea</i> < 5% kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> <20%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <20%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <2%, gorysz pagórkowy <i>Peucedanum oreoselinum</i> <3%, babka lancetowata <i>Plantago lanceolata</i>	FV

	<18%, sierpiek barwierski <i>Serratula tinctoria</i> <7,5%	
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	100%	FV
Martwa materia organiczna (wojłok)	Brak	FV
Zachowanie płatów lokalnie typowych	Struktura właściwa. Płaty wyrównane. Siedlisko pokrywa transekt w 100 %, a roślinność wypełnia powierzchnię również na około 100 %.	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Bardzo dobre	FV
OCENA OGÓLNA		FV

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	95	95	95
<i>Achillea millefolium</i>	+	1	+
<i>Agrostis capillaris</i>	.	1	+
<i>Agrostis gigantea</i>	2	.	.
<i>Allium vineale</i>	+	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	.	+
<i>Armeria maritima</i>	+	.	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	1	.	+
<i>Betonica officinalis</i>	+	+	.
<i>Botrychium lunaria</i>	.	+	.
<i>Briza media</i>	+	+	2
<i>Bromus erectus</i>	1	1	3
<i>Campanula glomerata</i>	.	+	+
<i>Campanula rotundifolia</i>	+	+	+
<i>Centaurea jacea</i>	+	+	+
<i>Centaurea scabiosa</i>	1	1	.
<i>Cerastium holosteoides</i>	.	.	+
<i>Danthonia decumbens</i>	.	.	+
<i>Dianthus carthusianorum</i>	1	.	+
<i>Dianthus superbus</i>	+	+	1
<i>Equisetum arvense</i>	.	+	+
<i>Festuca arundinacea</i>	+	.	+
<i>Festuca pratensis</i>	+	.	+
<i>Festuca rubra</i>	2	.	+
<i>Festuca trachyphylla</i>	2	.	.
<i>Filipendula vulgaris</i>	2	1	1
<i>Galium boreale</i>	1	1	3
<i>Galium verum</i>	+	2	+
<i>Hieracium umbellatum</i>	.	+	.
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	+
<i>Hypericum perforatum</i>	+	+	.
<i>Inula salicina</i>	.	.	+
<i>Iris sibirica</i>	.	+	.
<i>Knautia arvensis</i>	+	+	.
<i>Linum catharticum</i>	.	+	.
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	+
<i>Lysimachia vulgaris</i>	.	.	+
<i>Molinia caerulea</i>	.	4	3
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	3	1	+
<i>Pimpinella saxifraga</i>	+	.	1

Plantago lanceolata	.	.	+
Polygonum bistorta	+	+	.
Potentilla alba	1	.	.
Ranunculus acris	.	.	+
Ranunculus repens	+	.	.
Rumex acetosa	+	.	.
Salix cinerea (c)	.	+	.
Salix rosmarinifolia	.	+	.
Sanguisorba officinalis	.	+	+
Selinum carvifolia	.	1	1
Senecio jacobaea	.	.	+
Serratula tinctoria	.	2	2
Silene vulgaris	.	+	.
Stachys officinalis	+	+	.
Stellaria graminea	1	.	+
Succisa pratensis	.	+	2
Thymus pulegioides	1	1	+
Trifolium montanum	1	+	.
Veronica chamaedrys	+	.	+
Vicia cracca	+	.	+

6410 ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZĘŚLICOWE (*MOLINION*)

6410-1 Łąki olszewnikowo-trzęślicowe *Selino carvifoliae-Molinietum*

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: *Selino-Molinietum* typowe z licznymi gatunkami charakterystycznymi. Stanowisko reprezentuje dobrze zachowane płyty siedliska. Obserwuje się niewielkie różnice terenu. Poza transektem, w wilgotniejszych płatach większy udział, w stosunku do najlepiej zachowanych, ma *Carex panicea* i *Carex nigra*. Wśród gatunków na siedlisku występuje *Ostericum palustre*, *Iris sibirica*, *Gentiana pneumonanthe*. Siedlisko użytkowane jest kośnie. Zwykle 2 pokosy roczne. Stosowane jest też nawożenie mineralne. Od roku 2011 i 2012 niektóre płyty (dz. ewid. 338, 339, 340 i część dz. 92/9) zostały włączone w program rolnośrodowiskowy 5.4 (pakiet/wariant łąki trzęślicowe).

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje - 20x100 m (GUID **E6EA**)

Działki: (1024/1, 1040/1,127, 3066/28, 83, 92/8, 92/9, 363/5, 365/1, 369, 370, 371, 372, 373, 374/1, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 383, 386/1, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 424).

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58 54,0"; E 17°40'27,9"

zdj. 2 N 52°58 57,2"; E 17°40'29,5"

zdj. 3 N 52°59 00,0"; E 17°40'30,5"

Data obserwacji: 26.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Utrzymuje się na stałym poziomie. Powierzchnia 722913 m ²	FV
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		FV
Gatunki charakterystyczne	bukwica zwyczajna <i>Betonica officinalis</i> <1%, goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i> <1%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <10%, goryczka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i> <1%, oman wierzbolistny <i>Inula salicina</i> <1%, okrzyń łąkowy <i>Laserpitium prutenicum</i> <1%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <2%, olszewnik kminkolistny <i>Selinum carvifolia</i> <1%, czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i> <1%, koniopłoch łąkowy <i>Silaum silaus</i> <1 %	FV

Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	<i>Calamagrostis epigeios</i> <15%	U1
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Brak fragmentacji	FV
Gatunki dominujące	stokłosa prosta <i>Bromus erectus</i> <10%, chaber łąkowy <i>Centaurea jacea</i> < 5% kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> <20%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <20%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <2%, gorysz pagórkowy <i>Peucedanum oreoselinum</i> <3%, babka lancetowata <i>Plantago lanceolata</i> <18%, sierpik barwierski <i>Serratula tinctoria</i> <7,5%	FV
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	100%	FV
Martwa materia organiczna (wojłok)	Brak	FV
Zachowanie płatów lokalnie typowych	Struktura właściwa.	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Dobre	U1
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	95	95	95
<i>Achillea millefolium</i>	.	.	1
<i>Agrostis capillaris</i>	+	+	.
<i>Agrostis gigantea</i>	.	.	+
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	+
<i>Angelica palustris</i>	.	.	1
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	+	+	1
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	+	.
<i>Briza media</i>	2	+	1
<i>Bromus erectus</i>	3	4	+
<i>Campanula glomerata</i>	+	+	.
<i>Campanula rotundifolia</i>	+	+	+
<i>Centaurea jacea</i>	+	+	1
<i>Cerastium holosteoides</i>	+	.	.
<i>Cirsium oleraceum</i>	.	+	+
<i>Danthonia decumbens</i>	+	.	.
<i>Dianthus carthusianorum</i>	+	+	.
<i>Dianthus superbus</i>	1	+	+
<i>Equisetum arvense</i>	+	+	.
<i>Festuca arundinacea</i>	+	.	.
<i>Festuca pratensis</i>	+	+	+
<i>Festuca rubra</i>	+	+	+
<i>Filipendula ulmaria</i>	.	+	.
<i>Filipendula vulgaris</i>	1	1	1
<i>Galium boreale</i>	3	1	2
<i>Galium mollugo</i>	.	.	+
<i>Galium verum</i>	+	+	+
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	.	.	+
<i>Holcus lanatus</i>	+	+	1
<i>Inula salicina</i>	+	+	.
<i>Laserpitium prutenicum</i>	.	1	.

Lotus corniculatus	+	+	.
Lysimachia vulgaris	+	.	.
Lythrum salicaria	.	.	+
Molinia caerulea	3	+	4
Peucedanum oreoselinum	+	+	.
Phragmites australis	.	.	1
Pimpinella saxifraga	1	+	+
Plantago lanceolata	+	+	+
Poa pratensis	.	.	+
Polygonum bistorta	.	+	1
Potentilla anserina	.	.	+
Potentilla erecta	.	.	+
Ranunculus acris	+	+	+
Salix rosmarinifolia	.	.	+
Sanguisorba officinalis	+	+	.
Selinum carvifolia	1	+	+
Senecio jacobaea	+	.	.
Serratula tinctoria	2	1	1
Stachys officinalis	.	1	.
Stellaria graminea	+	+	.
Succisa pratensis	2	3	1
Thymus pulegioides	+	+	.
Trollius europaeus	.	.	+
Veronica chamaedrys	+	+	.
Vicia cracca	+	+	.

6410 ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZĘŚLICOWE (*MOLINION*)

6410-1 Łąki olszewnikowo-trzęślicowe *Selino carvifoliae-Molinietum*

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: *Selino-Molinietum* z licznym udziałem staroduba łąkowego *Ostericum palustre*. Stanowisko reprezentuje dobrze zachowane płyty siedliska. Wszystkie płyty są użytkowane kośnie, niekiedy dość intensywnie. Zbierane są 2 – 3 pokosów runi łąkowej rocznie. Stosowane jest nawożenie, w tym również organiczne.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcie – 20 x 100 m (GUID: 71CF – nr dz. 132/1, 132/2, 136, 17/2, 10, 11, 12, 13/1, 14/1, 15/1, 16/1, 17/1, 18/1, 21, 29/3, 29/4, 30/2, 31/2, 32/1, 33/1, 34/1, 35/1, 36, 37/1, 55, 6/1, 68, 7/1, 78/10, 8, 9).

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°57 03,7"; E 17°41'33,3"

zdj. 2 N 52°57 05,7"; E 17°41'40,3"

zdj. 3 N 52°57 10,3"; E 17°41'29,1"

Data obserwacji: 11.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

Pozostałe płyty: GUID: AD52, F78F, 7808

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Utrzymuje się na stałym poziomie. Powierzchnia 448850 m ²	FV
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, W TYM:		FV
Gatunki charakterystyczne	goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i> <1%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <25%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <5%, olszewnik kminkolistny <i>Selinum carvifolia</i> <1%, czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i> <5%	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV

Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Mozga trzcinowata <i>Phalaris arundinacea</i> <1%	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Niewielka fragmentacja	FV
Gatunki dominujące	kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> <20%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <25%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <5%, babka lancetowata <i>Plantago lanceolata</i> <15%, sierpik barwierski <i>Serratula tinctoria</i> <5%	FV
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	90%	FV
Martwa materia organiczna (wojłok)	Brak	FV
Zachowanie płatów lokalnie typowych	Płaty lokalnie typowe >75	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Dobre	U1
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	100	95	95
<i>Centaurea jacea</i>	1	1	+
<i>Dianthus superbus</i>	+	+	.
<i>Silaum silaus</i>	.	.	1
<i>Thalictrum lucidum</i>	.	.	+
<i>Sanquisorba officinalis</i>	.	.	+
<i>Polygala vulgaris</i>	.	+	+
<i>Polygala amarella</i>	.	+	.
<i>Succisa pratensis</i>	2	1	.
<i>Molinia caerulea</i>	1	1	1
<i>Leontodon hispidus</i>	+	+	.
<i>Serratula tinctoria</i>	1	1	.
<i>Achillea millefolium</i>	1	1	+
<i>Agrostis gigantea</i>	+	+	+
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	.	+
<i>Ostericum palustre</i>	1	1	1
<i>Avenula pubescens</i>	+	+	+
<i>Bellis perennis</i>	+	.	r
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	+	+	r
<i>Carex acutiformis</i>	.	.	+
<i>Carex disticha</i>	.	.	+
<i>Centaurea jacea</i>	1	1	3
<i>Cerastium holosteoides</i>	+	+	+
<i>Cirsium oleraceum</i>	.	.	+
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	+
<i>Deschampsia caespitosa</i>	+	.	1
<i>Epilobium parviflorum</i>	.	.	+
<i>Festuca arundinacea</i>	+	+	2
<i>Festuca rubra</i>	3	2	+
<i>Galium boreale</i>	3	3	2
<i>Galium verum</i>	+	1	+
<i>Heracleum sibiricum</i>	.	.	+
<i>Leontodon autumnalis</i>	+	+	+
<i>Lythrum salicaria</i>	+	.	+

Medicago lupulina	.	+	+
Odontites serotina	.	.	+
Phalaris arundinacea	.	.	+
Phleum pratense	.	.	+
Plantago lanceolata	2	2	+
Poa pratensis	1	1	+
Polygonum amphibium f. terrestre	.	.	+
Potentilla anserina	.	.	+
Ranunculus acris	1	1	+
Ranunculus repens	1	1	2
Rumex crispus	.	.	+
Sagina nodosa	.	.	+
Selinum carvifolia	+	+	r
Taraxacum officinale	+	+	+
Vicia cracca	+	+	+

6410 ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZĘŚLICOWE (*MOLINION*)

6410-1 Łąki olszewnikowo-trzęślicowe *Selino carvifoliae-Molinietum*

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: *Selino-Molinietum* w kompleksie łożowisk. W runi łąkowej znaczny udział trzęślicy modrej *Molinia caerulea* i czcikiem łąkowego *Succisa pratensis* <15%. Po wykarczowaniu łożowisk odnawia się *Selino-Molinietum*. Łąki siedliska są silnie uwilgotnione, koszone 2-krotnie w ciągu roku, nawożone mineralnie i organicznie.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID: F9AF)

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°59 17,4"; E 17°42'10,0"

zdj. 2 N 52°59 15,5"; E 17°42'8,9"

zdj. 3 N 52°59 12,7"; E 17°42'9,5"

Data obserwacji: 12.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

Pozostałe płyty: GUID: CDC7, F8D0, 68B5

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Zwiększa się. Powierzchnia 2314366 m ²	FV
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		U1
Gatunki charakterystyczne	bukwica zwyczajna <i>Betonica officinalis</i> <1%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <20%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <20%, olszewnik kminkolistny <i>Selinum carvifolia</i> <1%, koniopłoch łąkowy <i>Silaum silaus</i> <5%, czcikiem łąkowy <i>Succisa pratensis</i> <15%	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Średnia	U1
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Średnia	U1
Gatunki dominujące	chaber łąkowy <i>Centaurea jacea</i> < 5%, kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> <20%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <20%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <20%	FV
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	100%	FV
Martwa materia organiczna	Brak	FV

(wojłok)		
Zachowanie płatów lokalnie typowych	Lokalnie typowe	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Dobre	U1
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	100	95	95
<i>Achillea millefolium</i>	+	+	.
<i>Achillea pannonica</i>	.	.	+
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	1	.
<i>Armeria maritima</i>	.	.	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	2	.	+
<i>Carex cespitosa</i>	.	+	.
<i>Carex hirta</i>	+	.	.
<i>Carex nigra</i>	.	1	.
<i>Carex panicea</i>	2	3	.
<i>Centaurea jacea</i>	1	+	+
<i>Cirsium oleraceum</i>	1	.	.
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	+
<i>Daucus carota</i>	+	.	.
<i>Deschampsia caespitosa</i>	2	1	+
<i>Dianthus carthusianorum</i>	.	.	+
<i>Elymus repens</i>	.	.	3
<i>Festuca trachyphylla</i>	.	.	4
<i>Filago vulgaris</i>	.	.	1
<i>Filipendula ulmaria</i>	+	.	.
<i>Galium boreale</i>	3	+	2
<i>Galium verum</i>	.	+	.
<i>Heracleum sibiricum</i>	.	.	+
<i>Holcus lanatus</i>	.	1	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	.	+
<i>Juncus articulatus</i>	.	+	.
<i>Lathyrus palustris</i>	+	.	.
<i>Leontodon autumnalis</i>	+	.	.
<i>Linaria vulgaris</i>	.	.	1
<i>Lythrum salicaria</i>	.	+	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	+	.
<i>Mentha aquatica</i>	+	1	.
<i>Molinia caerulea</i>	3	4	.
<i>Ostericum palustre</i>	1	2	.
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	.	.	1
<i>Phalaris arundinacea</i>	+	.	.
<i>Pimpinella major</i>	+	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	+	1	.
<i>Poa angustifolia</i>	.	.	1
<i>Polygonum bistorta</i>	.	.	+
<i>Prunella vulgaris</i>	.	+	.
<i>Ranunculus acris</i>	1	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	1	.	.
<i>Rumex thyrsoiflorus</i>	.	.	1

Salix rosmarinifolia	+	.	.
Sanguisorba officinalis	.	.	+
Selinum carvifolia	+	.	.
Serratula tinctoria	1	1	.
Silaum silaus	+	.	.
Sonchus arvensis	.	+	.
Stachys officinalis	.	.	+
Succisa pratensis	2	1	.
Thalictrum flavum	.	+	.
Thalictrum lucidum	.	1	.
Trifolium hybridum	.	+	.
Trifolium montanum	.	.	+
Valeriana officinalis	.	+	.
Vicia cracca	.	1	+

6410 ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZĘŚLICOWE (*MOLINION*)

6410-1 Łąki olszewnikowo-trzęślicowe *Selino carvifoliae-Molinietum*

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: *Selino-Molinietum* zubożone poprzez częste koszenie i nawożenie. Stanowisko reprezentuje płaty siedliska typowe, ale nieco gorzej wykształcone. Powierzchnia łąki wyróżnia się niewielkimi różnicami poziomów – 10-25 cm. Wzniesienia licznie porasta zawciąg pospolity *Armeria maritima*. Oceniana łąka jest koszona 2-krotnie w ciągu roku. Stosowane jest nawożenie, głównie mineralne.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID: C789)

Działki ewidencyjne - 1000, 1001, 1003/4, 1004, 1786/1, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1825, 3066/13, 3066/14, 982, 985, 986/5, 986/6, 987, 989/1, 987, 989/1, 990/1, 991, 992, 993/1, 994, 995, 996/1, 997, 998, 999, 24/80, 24/88, 31.

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58 36,9"; E 17°42 01,8"

zdj. 2 N 52°58 37,6"; E 17°41 57,4"

zdj. 3 N 52°58 35,6"; E 17°41 53,4"

Data obserwacji: 19.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

Pozostałe platy: GUID: 1F9C, 5221, 2393, 6A4D, 347F, 3106, 0123, FD16, E747

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Zmniejsza się Nieznacznie. Powierzchnia 1551995 m ²	U1
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		U1
Gatunki charakterystyczne	bukwica zwyczajna <i>Betonica officinalis</i> <1%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <20%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <2%, olszewnik kminkolistny <i>Selinum carvifolia</i> <1%,	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Średni stopień fragmentacji	U1
Gatunki dominujące	chaber łąkowy <i>Centaurea jacea</i> < 10%, kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> <20%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <15%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <2%, babka lancetowata <i>Plantago lanceolata</i> <20%, zawciąg pospolity <i>Armeria maritima</i> <10%, świetlik gajowy <i>Euphrasia nemorosa</i>	U1

	<5%	
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	85%	FV
Martwa materia organiczna (wojłok)	Brak	FV
Zachowanie płatów lokalnie typowych	Płaty lokalnie typowe	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Dobre	U1
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	100	95	95
<i>Achillea millefolium</i>	.	1	1
<i>Agrostis capillaris</i>	+	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	.	.	+
<i>Armeria maritima</i>	3	1	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	1	1	+
<i>Avenula pubescens</i>	2	1	+
<i>Betonica officinalis</i>	+	+	+
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	+	+	1
<i>Carduus crispus</i>	.	+	+
<i>Centaurea jacea</i>	+	+	3
<i>Dactylis glomerata</i>	.	+	+
<i>Daucus carota</i>	.	.	2
<i>Deschampsia caespitosa</i>	1	+	+
<i>Euphrasia nemorosa</i>	1	1	.
<i>Festuca arundinacea</i>	+	.	.
<i>Festuca pratensis</i>	.	+	+
<i>Festuca rubra</i>	3	3	1
<i>Filipendula ulmaria</i>	+	+	+
<i>Galium boreale</i>	3	3	1
<i>Heracleum sibiricum</i>	+	+	+
<i>Holcus lanatus</i>	.	1	+
<i>Leontodon autumnalis</i>	+	1	+
<i>Linaria vulgaris</i>	+	2	+
<i>Molinia caerulea</i>	+	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	1	2	4
<i>Polygonum bistorta</i>	+	+	+
<i>Potentilla anserina</i>	+	.	2
<i>Ranunculus acris</i>	+	1	+
<i>Ranunculus repens</i>	.	+	+
<i>Rumex acetosa</i>	+	+	+
<i>Sanguisorba officinalis</i>	1	1	1
<i>Selinum carvifolia</i>	+	.	+
<i>Serratula tinctoria</i>	+	.	.
<i>Succisa pratensis</i>	.	.	+
<i>Vicia cracca</i>	+	.	.

6410 - ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZĘŚLICOWE (*MOLINION*)

6410-1 Łąki olszewnikowo-trzęślicowe *Selino carvifoliae-Molinietum*

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: *Selino-Molinietum* z licznym udziałem koniopłochu łąkowego *Silaum silaus*. Stanowisko reprezentuje dobrze zachowane płaty siedliska. Utrzymuje się na gruntach lekko zasolonych. Wszystkie płaty są użytkowane kośnie. Płat w GUID: 1470 ujęty jest w programie rolnośrodowiskowym – pakiet 5.4, wariant łąki trzęślicowe. Płaty w GUID: 2EA8 i DC7C, w okolicach miejscowości Słupy użytkowane są intensywnie. Zbierane są 2 – 3 pokosów runi łąkowej rocznie. Stosowane jest nawożenie.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcie - 20 x 100 m (GUID: 1470)

Działki ewidencyjne - 392, 409, 410, 303, 304, 305;

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°59 01,2"; E 17°40'00,1"

zdj. 2 N 52°58 59,6"; E 17°39'56,8"

zdj. 3 N 52°58 58,6"; E 17°39'53,4"

Data obserwacji: 19.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

Pozostałe płaty: GUID: 2EA8, DC7C, EEB4, ECB2, F996

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Zmniejsza się. Powierzchnia 498827 m ²	U1
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		U1
Gatunki charakterystyczne	przytulia północna <i>Galium boreale</i> <20%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <2%, olszewnik kminkolistny <i>Selinum carvifolia</i> <1%, koniopłoch łąkowy <i>Silaum silaus</i> <30%.	U1
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Brak fragmentacji	FV
Gatunki dominujące	koniopłoch łąkowy <i>Silaum silaus</i> <30%, chaber łąkowy <i>Centaurea jacea</i> <5%, kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> <20%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <10%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <2%, babka lancetowata <i>Plantago lanceolata</i> <18%, sierpiek barwierski <i>Serratula tinctoria</i> <5%	FV
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	100%	FV
Martwa materia organiczna (wojłok)	Brak	FV
Zachowanie płatów lokalnie typowych	Struktura właściwa. Płaty wyrównane. Siedlisko pokrywa transekt w 100 %, a roślinność wypełnia powierzchnię również na około 100 %.	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Dobre	U1
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	100	95	95
<i>Achillea millefolium</i>	1	1	1
<i>Agrostis capillaris</i>	1	+	+
<i>Angelica sylvestris</i>	.	.	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	3	1

Campanula glomerata	.	1	+
Carex acuta	.	.	1
Carex hirta	+	.	.
Centaurea jacea	2	1	3
Cirsium arvense	.	+	+
Cirsium oleraceum	+	.	+
Crepis biennis	.	+	.
Dactylis glomerata	+	+	+
Elymus repens	.	+	.
Festuca arundinacea	2	1	2
Festuca pratensis	2	1	2
Festuca rubra	.	.	1
Galium boreale	.	3	1
Glechoma hederacea	.	+	.
Heracleum sibiricum	+	1	1
Holcus lanatus	1	1	1
Juncus articulatus	+	.	.
Lathyrus palustris	.	.	+
Linum catharticum	.	+	.
Lotus corniculatus	+	+	.
Lysimachia vulgaris	.	.	+
Lythrum salicaria	+	.	+
Medicago lupulina	+	+	.
Ostericum palustre	.	+	1
Phalaris arundinacea	+	.	.
Phleum pratense	+	+	.
Pimpinella saxifraga	.	+	.
Plantago lanceolata	+	.	+
Plantago major	1	.	.
Poa pratensis	.	+	.
Poa trivialis	2	1	3
Polygonum amphibium f. terrestre	.	.	+
Polygonum bistorta	.	.	1
Potentilla anserina	2	.	+
Potentilla reptans	1	.	+
Ranunculus acris	1	.	1
Ranunculus repens	+	.	+
Sanguisorba officinalis	.	.	1
Selinum carvifolia	+	+	+
Serratula tinctoria	+	1	3
Silaum silaus	4	3	3
Silene vulgaris	.	+	.
Taraxacum officinale	.	.	+
Trifolium pratense	+	1	+
Trifolium repens	1	2	2
Valeriana officinalis	.	.	+
Veronica chamaedrys	.	1	.
Vicia cracca	+	1	1

6410 - ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZĘŚLICOWE (*MOLINION*)

6410-1 Łąki olszewnikowo-trzęślicowe *Selino carvifoliae-Molinietum*

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: *Selino-Molinietum* silnie uwilgotnione. Większość łąk objęta wysiękami wód. W runi znaczny udział turzyc, w tym *Carex nigra* i *Carex panicea*. We florze licznie występuje starodub łąkowy *Ostericum palustre*. Z gatunków charakterystycznych licznie występują: przytulia północna *Galium boreale* i

czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*. Stanowisko reprezentuje dobrze zachowane płaty siedliska. Utrzymuje się na gruntach lekko zasolonych. Wszystkie płaty są użytkowane kośnie, niekiedy bardzo intensywnie, około 3 pokosy rocznie. W tym kompleksie widoczne są próby uproduktywienia łąk poprzez nowy obsiew. Stosowane jest nawożenie.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcie 12 - 20x100 m GUID: 5E5E

Działki ewidencyjne - 156, 157, 158, 159/1, 159/2, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 179/2, 179/3, 179/4

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58 22,7"; E 17°39 24,9"

zdj. 2 N 52°58 25,7"; E 17°39 24,6"

zdj. 3 N 52°58 28,9"; E 17°39 24,0"

Data obserwacji: 9.08.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

Pozostałe płaty: GUID: 78C0, DF09, 8357, DEB8, F5A9, BFCC, 6FOB, 1AFA, D657

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Zmniejsza się. Powierzchnia 1898368 m ²	U1
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		U1
Gatunki charakterystyczne	bukwica zwyczajna <i>Betonica officinalis</i> <1%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <20%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <30%, olszewnik kminkolistny <i>Selinum carvifolia</i> <1%, koniopłoch łąkowy <i>Silaum silaus</i> <5%, czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i> <25%	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	< 3 %	U1
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Średni stopień fragmentacji	U1
Gatunki dominujące	chaber łąkowy <i>Centaurea jacea</i> <5%, kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> <20%, przytulia północna <i>Galium boreale</i> <20%, trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> <30%, babka lancetowata <i>Plantago lanceolata</i> <10%, czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i> <15%	FV
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie	90%	FV
Martwa materia organiczna (wojłok)	Brak	FV
Zachowanie płatów lokalnie typowych	Struktura właściwa.	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Dobre	U1
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	100	95	95
<i>Achillea millefolium</i>	+	+	+
<i>Ostericum paluste</i>	.	+	1
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	+	+	+
<i>Carex acutiformis</i>	1	+	2
<i>Carex hirta</i>	+	1	1

Carex nigra	.	3	3
Carex panicea	3	3	3
Centaurea jacea	1	1	1
Cerastium holosteoides	+	+	+
Cirsium oleraceum	+	.	+
Daucus carota	1	1	+
Equisetum palustre	+	+	+
Euphrasia nemorosa	1	.	+
Festuca arundinacea	1	1	+
Festuca rubra	2	2	1
Galium boreale	2	2	2
Heracleum sibiricum	+	+	+
Holcus lanatus	2	2	1
Lathyrus pratensis	+	+	+
Leontodon autumnalis	1	+	+
Lotus corniculatus	1	1	+
Lythrum salicaria	.	+	.
Medicago lupulina	+	+	+
Mentha aquatica	+	+	+
Molinia caerulea	3	3	3
Pimpinella major	+	.	.
Plantago lanceolata	2	2	1
Polygonum bistorta	1	1	1
Potentilla anserina	.	1	+
Prunella vulgaris	+	+	+
Ranunculus acris	1	1	1
Ranunculus repens	+	+	+
Rhinanthus serotinus	+	.	.
Rumex acetosa	+	+	1
Sanguisorba officinalis	1	1	+
Succisa pratensis	3	3	3
Taraxacum officinale	+	+	+
Trifolium pratense	+	+	+
Trifolium repens	1	+	1

6430 ZIOLOROŚLA GÓRSKIE *ADENOSTYLION ALLIARIAE* I ZIOLOROŚLA NADRZECZNE *CONVOLVULETALIA SEPIUM*

6430-3 Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku:

Dominuje trzcina pospolita, która stanowi przeszło 50%. Poza nią występują: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, kaniańka pospolita *Cuscuta europaea*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine*, bluszczyk kurdybanek *Glechoma hederacea*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, oset kędzierzawy, *Carduus crispus*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*. Płat dobrze wykształcony, położony wzdłuż cieku Gąsawki, trudnodostępny, niezagrożony.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcie – 20 x 100 m (GUID CCE4)

Działki: 8/2, 132/2, 11, 12, 13/1, 47, 6/1, 7/1, 78/10, 8, 9.

Współrzędne transektu:

zdz. 1 N 52°56 58,1"; E 17°41'22,2"

zdz. 2 N 52°56 56,5"; E 17°41'27,1"

zdz. 3 N 52°56 51,2"; E 17°41'33,7"

Data obserwacji: 11.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

PARAMETR/ wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLIKA	Bez zmian lub zwiększa się. Wynosi 6369 m ²	FV
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, W TYM:	Z uwagi na niezadowalające bogactwo gatunkowe	U1
Gatunki charakterystyczne	Kielisznik zaroślowy <i>Calystegia sepium</i> 30%, kaniańka pospolita <i>Cuscuta europaea</i> <1%, oset kędzierzawy, <i>Carduus crispus</i> <5%, wierzbownica kosmata <i>Epilobium hirsutum</i> <1%	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak	FV
Bogactwo gatunkowe	13	U1
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Naturalność koryta rzecznego (brak regulacji)	Ciek ma naturalny przebieg. Siedlisko zajmuje obniżenia terenu przy naturalnym cieku rzeki Gąsawki	FV
Naturalny kompleks siedlisk	W naturalnym układzie strefowym: szuwały-łęgi lub łożowiska.	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Bardzo dobre	FV
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	100	100	100
<i>Calystegia sepium</i>	3	3	2
<i>Carduus crispus</i>	.	1	1
<i>Cirsium arvense</i>	+	+	+
<i>Cuscuta europaea</i>	+	.	.
<i>Deschampsia caespitosa</i>	+	1	+
<i>Epilobium hirsutum</i>	+	+	+
<i>Galium aparine</i>	1	1	1
<i>Hypericum tetrapterum</i>	+	+	.
<i>Iris pseudacorus</i>	1	+	+
<i>Phragmites australis</i>	4	4	4
<i>Scrophularia umbrosa</i>	1	+	.
<i>Symphytum officinale</i>	+	+	+
<i>Urtica dioica</i>	+	+	+

6430 ZIOŁOROŚLA GÓRSKIE *ADENOSTYLION ALLIARIAE* I ZIOŁOROŚLA NADRZECZNE *CONVOLVULETALIA SEPIUM*

6430-3 Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: Dominuje trzcina pospolita, która stanowi przeszło 50%. Poza nią kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, oset kędzierzawy *Carduus crispus*. Płat średnio wykształcony, położony wzdłuż cieku Gąsawki.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID A2EF)

Działki: 921/2, 922/2

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°59 14,4"; E 17°42'59,2"

zdj. 2 N 52°59 16,4"; E 17°43'02,6"

zdj. 3 N 52°59 14,4"; E 17°43'07,9"

Data obserwacji: 21.07.2012 r.,

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

PARAMETR/ wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Wynosi 741 m ² . Zmniejsza się	U1
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, W TYM:	Z uwagi na niezadowalające bogactwo gatunkowe i zmniejszającą się powierzchnię siedliska	U1
Gatunki charakterystyczne	kielisznik zaroślowy <i>Calystegia sepium</i> 30%, oset kędzierzawy, <i>Carduus crispus</i> < 5%, wierzbownica kosmata <i>Epilobium hirsutum</i> <1%	U1
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Mozga trzcinowata <i>Phalaris arundinacea</i> <8%, sadziec konopiasty <i>Eupatorium cannabinum</i> <2%	FV
Bogactwo gatunkowe	19	U1
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Naturalność koryta rzecznego (brak regulacji)	Ciek na tym odcinku ma nienaturalny przebieg. Siedlisko zajmuje obniżenia terenu przy naturalnym cieku rzeki Gąsawki	FV
Naturalny kompleks siedlisk	W naturalnym układzie strefowym: szuwały-łęgi lub łożowiska.	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Bardzo dobre	FV
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	100	100	100
Salix cinerea (b)	1	1	+
Salix fragilis (b)	1	.	.
Arrhenatherum elatius	+	.	.
Artemisia campestris	+	.	.
Fallopia dumetorum	+	.	+
Calystegia sepium	2	1	2
Carduus crispus	.	2	1
Cirsium oleraceum	.	+	.
Dactylis glomerata	1	.	.
Epilobium hirsutum	.	1	1
Eupatorium cannabinum	.	1	.
Humulus lupulus	.	1	+
Iris pseudacorus	.	+	.
Lythrum salicaria	.	+	.
Petasites hybridus	4	.	.
Phalaris arundinacea	2	.	.
Phragmites australis	2	3	3
Silene alba	+	.	.
Urtica dioica	3	2	1

**6430 ZIOŁOROŚLA GÓRSKIE *ADENOSTYLION ALLIARIAE* I ZIOŁOROŚLA NADRZECZNE
*CONVOLVULETALIA SEPIUM***

6430-3 Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: Dominuje trzcina pospolita, która stanowi przeszło 60%. Poza nią występują: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, oset kędzierzawy *Carduus crispus*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*. Płat dobrze wykształcony.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcie – 20 x 100 m (GUID 21B9)

Działki: 897/1, 898/1, 899/2.

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°59 30,5"; E 17°43'07,3"

zdj. 2 N 52°59 31,6"; E 17°43'08,5"

zdj. 3 N 52°59 32,9"; E 17°43'10,7"

Data obserwacji: 21.07.2012 r.,

Autor: Maciej Korczyński

PARAMETR/ wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Wynosi 4824 m ² . Zmniejsza się	U1
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, W TYM:	Z uwagi na niezadowalające bogactwo gatunkowe i zmniejszającą się powierzchnię siedliska	U1
Gatunki charakterystyczne	Kielisznik zaroślowy <i>Calystegia sepium</i> 30%, oset kędzierzawy, <i>Carduus crispus</i> < 5%, wierzbownica kosmata <i>Epilobium hirsutum</i> <1%	U1
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	brak	FV
Bogactwo gatunkowe	15	U1
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Naturalność koryta rzecznego (brak regulacji)	Ciek na tym odcinku ma nienaturalny przebieg. Siedlisko zajmuje obniżenia terenu przy naturalnym cieku rzeki Gąsawki	FV
Naturalny kompleks siedlisk	W naturalnym układzie strefowym: szuwały-łęgi lub łożowiska.	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY	Bardzo dobre	FV
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	25	25	25
Pokrycie roślinności zielnej %	100	100	100
<i>Calystegia sepium</i>	3	3	2
<i>Carduus crispus</i>	1	1	1
<i>Cirsium arvense</i>	+	+	+
<i>Deschampsia caespitosa</i>	+	.	.
<i>Epilobium hirsutum</i>	+	1	+
<i>Galium aparine</i>	1	1	1
<i>Glechoma hederacea</i>	+	+	+
<i>Humulus lupulus</i>	+	+	.
<i>Hypericum tetrapterum</i>	.	+	.
<i>Iris pseudacorus</i>	.	+	+
<i>Phragmites australis</i>	4	3	4
<i>Scrophularia umbrosa</i>	+	+	+
<i>Solanum dulcamara</i>	.	+	.
<i>Symphytum officinale</i>	+	+	+
<i>Urtica dioica</i>	+	1	+

91E0* ŁĘGI WIERZBOWE, TOPOŁOWE, OLSZOWE I JESIONOWE**91E0-3* Niżowy łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum***

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: Płat łęgu zlokalizowany jest w środkowej części obszaru Natura 2000, niedaleko miejscowości Słupy. Fragment lasu należący do nadleśnictwa Szubin, użytkowany gospodarczo, otoczony jest wilgotnymi łąkami. Drzewostan olszowy jest słabo zróżnicowany wiekowo, a podszyt wykształcony fragmentarycznie.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID FA96)

Działki: oddz. 297d

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°57'44,9"; E 17°39'31,7",

zdj. 2 N 52°57'45,8"; E 17°39'32,7",

zdj. 3 N 52°57'46,8"; E 17°39'33,6",

Data obserwacji: 31.05.2012, 26.07.2012

Autorzy: Iwona Paszek

Pozostałe platy: GUID - F4E2, 82A8, 5B1A, FBD9, EBD6, 1D88, 9D55, D8DA, 5E07

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Antropogenicznie lekko pofragmentowana, powierzchnia płatu ok. 14,4 ha	U1
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		U2
Gatunki charakterystyczne	Olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>, pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i>, gwiazdnica gajowa <i>Stellaria nemorum</i>, śledziennica skrętnolistna <i>Chrysosplenium alternifolium</i>, ziarnoplon wiosenny <i>Ficaria verna</i>	U1
Gatunki dominujące	a olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>, b dziki bez czarny <i>Sambucus nigra</i>, c podagrycznik pospolity <i>Aegopodium podagraria</i>, pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i>, gwiazdnica gajowa <i>Stellaria nemorum</i>, ziarnoplon wiosenny <i>Ficaria verna</i>	U1
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Brak	FV
Inwazyjne gatunki obce w podsycie i runie	Brak	FV
Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	Podagrycznik pospolity <i>Aegopodium podagraria</i> , pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i>	U2
Martwe drewno	Dość liczne cienkie gałązki do 5 cm przekroju, poniżej 3% zasobów drewna żywego	U2
Martwe drewno wielkowymiarowe (leżące lub stojące >3 m długości >50 cm średnicy)	Brak	U2
Naturalność koryta rzeczno (stosowa tylko, jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekami)	Nie dotyczy	XX
Reżim wodny w tym rytm zalewów, jeśli występują	Właściwe uwodnienie podłoża	FV
Wiek drzewostanu	52 lata	U1
Pionowa struktura roślinności	Słabo zróżnicowana, drzewostan równowiekowy	U1
Naturalne odnowienie drzewostanu	Brak	U2
Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	Brak	FV
Inne zniekształcenia	Brak	FV
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	Brak danych	XX
PERSPEKTYWY OCHRONY		FV
OCENA OGÓLNA		U2

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

		zdj. 1	zdj. 2	zdj. 3
Powierzchnia zdjęcia	m ²	100	100	100
Zwarcie warstwy drzew a	%	70	80	65
Zwarcie warstwy krzewów b	%	15	20	<5
Pokrycie roślin zielnych c	%	100	100	100
Pokrycie warstwy mszystej d	%	5	20	<5
a				
Alnus glutinosa		4	5	4
b				
Humulus lupulus		+	.	.
Ribes nigrum		+	.	.
Sambucus nigra		2	2	1
c				
Adoxa moschatellina		1	2	3
Aegopodium podagraria		5	4	2
Alliaria petiolata		+	.	.
Anthriscus sylvestris		1	1	+
Arctium nemorosum		1	1	.
Brachypodium sylvaticum		.	1	.
Calystegia sepium		.	1	1
Carduus crispus		+	.	.
Chrysosplenium alternifolium		1	2	1
Cirsium oleraceum		1	1	.
Elymus caninus		1	1	.
Ficaria verna		4	3	3
Euonymus europaeus		+	+	.
Galium aparine		1	1	1
Glechoma hederacea		1	.	.
Humulus lupulus		1	1	1
Lamium maculatum		+	.	.
Milium effusum		+	+	.
Poa trivialis		1	1	+
Pulmonaria obscura		2	1	1
Ribes nigrum		1	.	.
Sambucus nigra		1	1	.
Stellaria nemorum		2	2	1
Urtica dioica		2	3	5
d				
Brachythecium sp.		1	+	.
Eurhynchium sp.		+	2	1

91F0 ŁĘGOWE LASY DĘBOWO-WIĄZOWO-JESIONOWE (FICARIO-ULMETUM)**91F0-2 Łęg dębowo-wiązowo-jesionowy śledziennicowy *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum***

Opis siedliska przyrodniczego na stanowisku: Oceniono dwa transekty w obrębie jednego płatu (GUID 7160). Płat położony jest w północno-zachodniej części obszaru. Są to lasy gospodarcze (Nadleśnictwo Szubin), w różnych stadiach rozwojowych – od upraw leśnych po drzewostany dojrzałe. Transekt pierwszy stanowi powierzchnia z małym zwarcim drzew i bardzo dużym zwarcie podszytu. Drugi transekt ma zniekształcony drzewostan obcym ekologicznie gatunkiem – brzozą brodawkowatą. W obu przypadkach skład gatunkowy podszytu i runa jest właściwy dla tego typu siedliska.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID 7160)

Działki: (Oddz. 289, 290, 291, 292, 293, 294 – bez 294i)

Współrzędne transektu 1:

zdj. 1 N 52°59'08,8" E 17°39'46,1"

zdj. 2 N 52°59'09,2" E 17°39'47,9"

zdj. 3 N 52°59'09,9" E 17°39'49,2"

Współrzędne transektu 2:

zdj. 1 N 52°58'58,9" E 17°38'08,2"

zdj. 2 N 52°58'59,2" E 17°38'11,5"

zdj. 3 N 52°58'58,8" E 17°38'09,2"

Data obserwacji: transekt 1 - 23.05. 2012 r., transekt 2 – 23.05. 2012 r., 11.08.2012 r.

Autorzy: Iwona Paszek, Ewa Krasicka-Korczyńska

Pozostałe płaty: GUID - D152, D7B8, F4C2, 56CD, 7D7D

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Niewielka fragmentacja. Powierzchnia 155 ha.	FV
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	ziarnopłon wiosenny <i>Ficaria verna</i> , zawilec żółty <i>Anemone ranunculoides</i> , kokorycz pusta <i>Corydalis cava</i> miodunka plamista <i>Pulmonaria obscura</i>, czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i>, kuklik pospolity <i>Geum urbanum</i>, podagrycznik pospolity <i>Aegopodium podagraria</i>, pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i>, czyściec leśny <i>Stachys sylvatica</i>, jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i>, kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i>, szczyr trwały <i>Mercurialis perennis</i>, konwalijka dwulistna <i>Maianthemum bifolium</i>, gwiazdnica wielkokwiatowa <i>Stellaria holostea</i>	FV
Gatunki dominujące	a: jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>, brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> b: leszczyna pospolita <i>Corylus avellana</i>, dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i> c: szczyr trwały <i>Mercurialis perennis</i>, jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i>	U1
Liczba gatunków z grupy ‘wiązy, dąb, jesion’ występujących w drzewostanie	jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> , wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> , wiąz pospolity <i>Ulmus minor</i>	FV
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	3 gatunki w transekcje 1, ponad 10 gatunków w transekcje 2	FV
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> – ok. 25% - transekt 2	U1
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Brak	FV
Martwe drewno (łącznie zasoby)	<3% miąższości żywego drzewostanu	U2
Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości	Brak	U2
Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	Transekt 1 – 43 lata, Transekt 2 – 81 lat	U1
Naturalne odnowienie drzewostanu	Tak, kilka gatunków – <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Ulmus sp.</i> , <i>Quercus robur</i>	FV

Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Zróznicowana	FV
Przejawy procesu gładowienia	Brak	FV
Ekspansywne gatunki obce w podszyciu i runie	Brak	FV
Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	Brak	FV
Stosunki wodno-wilgotnościowe	Właściwe	FV
Mechaniczne zniszczenia runa i gleby	Niewielkie ślady w transekcje 1	FV
Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Nieliczne śmieci	FV
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	Brak danych	XX
PERSPEKTYWY OCHRONY	Możliwe, przy zachowaniu dotychczasowych warunków gospodarowania	FV
OCENA OGÓLNA		U2

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna Transekt 1

		zdj. 1	zdj. 2	zdj. 3
Powierzchnia zdjęcia	m ²	100	100	100
Zwarcie warstwy drzew a	%	<10	<10	10
Zwarcie warstwy krzewów b	%	95	80	70
Pokrycie roślin zielnych c	%	85	85	75
Pokrycie warstwy mszystej d	%	<5	-	-
a				
Fraxinus excelsior		2	1	1
Acer platanoides		.	1	.
Quercus robur		.	.	1
b				
Cornus sanguinea		1	+	.
Corylus avellana		5	4	4
Quercus robur		1	.	.
c				
Acer platanoides		+	+	+
Acer pseudoplatanus		.	1	1
Adoxa moschatellina		+	.	.
Aegopodium podagraria		1	1	1
Alliaria petiolata		1	+	.
Anemone ranunculoides		+	1	1
Arctium nemorosum		1	1	1
Asarum europaeum		1	1	2
Brachypodium sylvaticum		.	+	.
Campanula trachelium		.	+	.
Carduus crispus		.	+	.
Carex sylvatica		+	.	.
Chaerophyllum temulum		+	.	.
Chelidonium majus		+	.	.
Convallaria majalis		+	.	.
Cornus sanguinea		+	+	+
Corydalis cava		1	+	+
Corylus avellana		.	+	.
Dactylis aschersoniana		1	+	.
Deschampsia caespitosa		+	+	+
Elymus caninus		.	+	+
Euonymus europaeus		+	.	.
Ficaria verna		2	1	1

Fraxinus excelsior	+	1	1
Galium aparine	+	.	.
Geranium robertianum	+	.	.
Geum urbanum	+	+	+
Hepatica nobilis	1	+	1
Impatiens noli-tangere	+	.	.
Lamium maculatum	+	.	.
Listera ovata	.	+	1
Lysimachia vulgaris	.	.	+
Maianthemum bifolium	+	.	1
Melandrium rubrum	1	.	.
Mercurialis perennis	3	5	4
Moehringia trinervia	+	.	+
Mycelis muralis	.	.	+
Padus avium	+	+	+
Paris quadrifolia	1	1	+
Polygonum dumetorum	+	.	.
Polygonatum odoratum	+	+	1
Pulmonaria obscura	1	+	+
Ribes nigrum	.	+	.
Rubus caesius	+	1	1
Stachys sylvatica	+	.	.
Stellaria holostea	+	.	.
Sambucus nigra	.	.	+
Ulmus glabra	.	.	+
Urtica dioica	+	.	.
Veronica chamaedrys	+	.	.
Viburnum opulus	.	1	+
Viola mirabilis	.	.	+
Viola reichenbachiana	.	.	+
d			
Brachythecium sp.	1	.	.
Plagiomnium sp.	+	.	.

Transekt 2

		zdj. 1	zdj. 2	zdj. 3
Powierzchnia zdjęcia	m ²	100	100	100
Zwarcie warstwy drzew a ₁	%	35	45	15
Zwarcie warstwy drzew a ₂	%	-	15	-
Zwarcie warstwy krzewów b	%	70	60	85
Pokrycie roślin zielnych c	%	65	65	65
Pokrycie warstwy mszystej d	%	<5	5	10
a ₁				
Betula pendula		3	3	2
Fraxinus excelsior		1	.	.
Ulmus laevis		2	.	.
a ₂				
Fraxinus excelsior		.	2	.
Ulmus minor		.	2	.
b				
Acer platanoides		1	.	.
Cornus sanguinea		3	3	2
Corylus avellana		3	2	3
Euonymus europaeus		+	.	+
Frangula alnus		1	1	.
Fraxinus excelsior		+	+	1
Padus avium		1	1	3
Quercus robur		.	.	+
Rubus caesius		1	.	.
Sambucus nigra		.	.	1

Ulmus glabra	.	.	1
Ulmus laevis	1	.	2
Ulmus minor	1	1	.
Viburnum opulus	1	.	.
c			
Acer platanoides	1	1	.
Aegopodium podagraria	1	1	.
Anemone ranunculoides	+	+	.
Angelica sylvestris	1	1	1
Anthriscus sylvestris	+	1	+
Arctium nemorosum	+	1	1
Asarum europaeum	.	2	.
Brachypodium sylvaticum	1	1	1
Campanula trachelium	.	.	+
Cirsium oleraceum	1	1	1
Cornus sanguinea	1	1	1
Corylus avellana	1	1	.
Dactylis aschersoniana	1	+	1
Deschampsia caespitosa	+	.	.
Epipactis helleborine	+	+	.
Euonymus europaeus	+	.	+
Ficaria verna	.	.	1
Frangula alnus	1	1	+
Fraxinus excelsior	1	1	1
Galium album	1	.	.
Lamiastrum galeobdolon	1	.	.
Lapsana communis	+	.	.
Maianthemum bifolium	.	+	.
Mercurialis perennis	2	3	3
Padus avium	1	1	1
Paris quadrifolia	+	+	1
Pulmonaria obscura	.	1	.
Rhamnus cathartica	+	.	.
Ribes spicatum	+	.	.
Rubus caesius	3	1	3
Sambucus nigra	.	.	1
Sanicula europaea	+	1	+
Scutellaria galericulata	+	.	.
Stachys sylvatica	1	1	1
Stellaria holostea	+	.	.
Ulmus minor	+	.	.
Urtica dioica	.	.	+
Viburnum opulus	+	+	+
Viola reichenbachiana	1	.	.
d			
Brachythecium sp.	.	.	1
Eurhynchium sp.	1	2	2

91F0 ŁĘGOWE LASY DĘBOWO-WIĄZOWO-JESIONOWE (*FICARIO-ULMETUM*)

91F0-2 Łęg dębowo-wiązowo-jesionowy śledziennicowy *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*

Płat położony jest w północno-zachodniej części obszaru. Sąsiaduje z największym płatem siedliska (oddzielony od niego jest szeroką drogą gruntową utwardzoną tłuczniem). Jest to las gospodarczy (Nadleśnictwo Szubin). Drzewostan zbudowany jest dwuwarstwowo; górna warstwa z lukami po wypadniętych drzewach (choroba jesionu wyniosłego).

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID E249)

Działki: Oddz. 294i

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58'57,3" E 17°38'06,0"

zdj. 2 N 52°58'57,3" E 17°38'04,8"

zdj. 3 N 52°58'57,7" E 17°38'03,3"

Data obserwacji: – 23.05. 2012 r., 11.08.2012 r.

Autorzy: Iwona Paszek, Ewa Krasicka-Korczyńska

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Fragmentacja - droga. Powierzchnia 1,3 ha.	U1
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		FV
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	ziarnopłon wiosenny <i>Ficaria verna</i> , zawilec żółty <i>Anemone ranunculoides</i> , miódunka plamista <i>Pulmonaria obscura</i> , czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i> , kuklik pospolity <i>Geum urbanum</i> , podagrycznik pospolity <i>Aegopodium podagraria</i> , pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> , czyściec leśny <i>Stachys sylvatica</i> , kostrzewa olbrzymia <i>Festuca gigantea</i> , jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i> , kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i> , szczyr trwały <i>Mercurialis perennis</i> , przytulia czepna <i>Galium aparine</i> , jasnota plamista <i>Lamium maculatum</i> , trędownik bulwiasty <i>Scrophularia nodosa</i>	FV
Gatunki dominujące	a: jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> b: leszczyna pospolita <i>Corylus avellana</i> , dereń świdwa <i>Cornus sanguinea</i> , czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i> c: szczyr trwały <i>Mercurialis perennis</i> , ziarnopłon wiosenny <i>Ficaria verna</i> , podagrycznik pospolity <i>Aegopodium podagraria</i>	FV
Liczba gatunków z grupy ‘wiązy, dąb, jesion’ występujących w drzewostanie	jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> ; wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> , wiąz pospolity <i>Ulmus minor</i>	U1
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	7 gatunków	FV
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	Brak	FV
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Brak	FV
Martwe drewno (łącznie zasoby)	>10% miąższości żywego drzewostanu	FV
Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości	>20m³/ha (grubość drzew ok. 40 cm)	FV
Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	jesion - 56 lat, miejscami - 76 lat	U1
Naturalne odnowienie drzewostanu	Tak, kilka gatunków – <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Ulmus sp.</i> , <i>Quercus robur</i>	FV
Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Zróżnicowana, ale zniekształcona przez zamieranie i wypadanie jesionu	U1
Przejawy procesu grądowienia	Brak	FV
Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie	Sporadycznie olsza szara <i>Alnus incana</i>	FV
Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	Brak	FV
Stosunki wodno-wilgotnościowe	Właściwe	FV
Mechaniczne zniszczenia runa i gleby	Brak	FV
Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Zaśmiecenie od strony drogi	U1
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	Brak danych	XX

PERSPEKTYWY OCHRONY	Możliwe, przy zachowaniu dotychczasowych warunków gospodarowania	FV
OCENA OGÓLNA		U1

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

		zdj. 1	zdj. 2	zdj. 3
Powierzchnia zdjęcia	m ²	100	100	100
Zwarcie warstwy drzew a ₁	%	40	10	5
Zwarcie warstwy drzew a ₂	%	5	10	35
Zwarcie warstwy krzewów b	%	60	25	10
Pokrycie roślin zielnych c	%	80	95	100
Pokrycie warstwy mszystej d	%	15	35	10
a ₁				
<i>Alnus glutinosa</i>		2	.	.
<i>Fraxinus excelsior</i>		2	2	1
<i>Ulmus laevis</i>		2	.	.
a ₂				
<i>Corylus avellana</i>		.	2	3
<i>Padus avium</i>		2	.	1
<i>Ulmus laevis</i>		.	1	2
b				
<i>Cornus sanguinea</i>		2	2	1
<i>Corylus avellana</i>		1	2	1
<i>Humulus lupulus</i>		1	.	.
<i>Padus avium</i>		2	1	1
<i>Sambucus nigra</i>		1	1	1
<i>Ulmus laevis</i>		1	.	1
<i>Ulmus minor</i>		2	1	.
c				
<i>Aegopodium podagraria</i>		2	2	3
<i>Alnus glutinosa</i>		1	.	.
<i>Alnus incana</i>		+	.	.
<i>Anemone ranunculoides</i>		+	+	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>		.	1	.
<i>Arctium nemorosum</i>		1	1	2
<i>Asarum europaeum</i>		.	1	1
<i>Brachypodium sylvaticum</i>		+	1	1
<i>Carduus crispus</i>		+	1	1
<i>Circaea lutetiana</i>		.	.	+
<i>Cirsium oleraceum</i>		.	1	+
<i>Cornus sanguinea</i>		1	1	1
<i>Corylus avellana</i>		1	1	.
<i>Elymus caninus</i>		.	+	1
<i>Euonymus europaeus</i>		+	+	.
<i>Epipactis helleborine</i>		.	.	+
<i>Festuca gigantea</i>		+	.	+
<i>Ficaria verna</i>		2	2	3
<i>Fraxinus excelsior</i>		1	1	1
<i>Galium aparine</i>		.	.	1
<i>Geum urbanum</i>		1	1	1
<i>Humulus lupulus</i>		1	.	.
<i>Lamium maculatum</i>		+	+	.
<i>Lapsana communis</i>		.	+	.
<i>Mercurialis perennis</i>		4	5	3
<i>Moehringia trinervia</i>		.	.	+
<i>Padus avium</i>		1	1	1
<i>Paris quadrifolia</i>		.	+	.
<i>Pulmonaria obscura</i>		1	1	+
<i>Quercus robur</i>		+	.	.
<i>Ranunculus repens</i>		1	.	.

Rubus caesius	1	1	1
Sambucus nigra	1	.	1
Scrophularia nodosa	.	.	+
Stachys sylvatica	1	1	2
Taraxacum officinale	+	.	.
Ulmus laevis	.	.	+
Ulmus minor	1	1	.
Urtica dioica	+	.	.
Viburnum opulus	+	.	.
Viola reichenbachiana	+	.	.
d			
Brachythecium sp.	.	+	.
Eurhynchium sp	2	3	2

91F0 ŁĘGOWE LASY DĘBOWO-WIĄZOWO-JESIONOWE (*FICARIO-ULMETUM*)

91F0-2 Łęg dębowo-wiązowo-jesionowy śledziennicowy *Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*

Płat położony jest w południowo-zachodniej części obszaru. Jest to las gospodarczy (Nadleśnictwo Szubin). Sąsiaduje z największym płatem łągi jesionowo-olszowego w obszarze. Stąd duże podobieństwo fitocenozy do tego typu siedliska. Drzewostan zbudowany jest dwuwarstwowo, przy czym w górnej warstwie dominuje topola osika i olsza czarna. Dobrze rozwinięta warstwa podkapowa i podszytu, runo miejscami bardzo ubogie.

Ocena stanu zachowania siedliska w transekcje – 20 x 100 m (GUID 2414)

Działki: Oddz. 297m, fragment działki 131/7

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°57'44,9" E 17°39'31,7"

zdj. 2 N 52°57'45,8" E 17°39'32,7"

zdj. 3 N 52°57'46,8" E 17°39'33,6"

Data obserwacji: – 31.05.2012 r., 26.07.2012 r.

Autorzy: Iwona Paszek

Pozostałe płaty: GUID – C8F0, CF54

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
POWIERZCHNIA SIEDLISKA	Brak fragmentacji. Powierzchnia 11,7 ha.	FV
SPECYFICZNA STRUKTURA I FUNKCJA, w tym:		U2
Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa	ziarnopłon wiosenny <i>Ficaria verna</i>, piżmaczek wiosenny <i>Adoxa moschatellina</i>, czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i>, kostrzewa olbrzymia <i>Festuca gigantea</i>, jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i>, czosnaczek pospolity <i>Alliaria petiolata</i>, kuklik pospolity <i>Geum urbanum</i>, przytulia czepna <i>Galium aparine</i>, podagrycznik pospolity <i>Aegopodium podagraria</i>, jasnota plamista <i>Lamium maculatum</i>, pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i>, trędownik bulwiasty <i>Scrophularia nodosa</i>, turzyca leśna <i>Carex sylvatica</i>, prosownica rozpierzchła <i>Milium effusum</i>, czyściec leśny <i>Stachys sylvatica</i>, szczawik zajęczy <i>Oxalis acetosella</i>, gwiazdnica gajowa <i>Stelkaria nemorum</i>	FV

Gatunki dominujące	a1: topola osika <i>Populus tremula</i>, olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> a2: olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>, wiąz górski <i>Ulmus glabra</i> b: leszczyna pospolita <i>Corylus avellana</i>, czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i> c: podagrycznik pospolity <i>Aegopodium podagraria</i>, ziarnopłon wiosenny <i>Ficaria verna</i>	U2
Liczba gatunków z grupy ‘wiązy, dąb, jesion’ występujących w drzewostanie	1 gatunek - wiąz górski <i>Ulmus glabra</i>	U2
Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	7 gatunków	FV
Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	topola osika <i>Populus tremula</i> – ok. 45%	U1
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Brak	FV
Martwe drewno (łącznie zasoby)	3-10% miąższości żywego drzewostanu, gałęzie i kłody ok.20-30 cm średnicy	U1
Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości	Brak	U2
Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	57 lat	U1
Naturalne odnowienie drzewostanu	Tak, kilka gatunków – <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Ulmus sp.</i>	FV
Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Zróżnicowana	FV
Przejawy procesu gładowienia	Brak	FV
Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie	Brak	FV
Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie; w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	Brak	FV
Stosunki wodno-wilgotnościowe	Właściwe	FV
Mechaniczne zniszczenia runa i gleby	Brak	FV
Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Brak	FV
Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	Brak danych	XX
PERSPEKTYWY OCHRONY	Możliwe, przy zachowaniu dotychczasowych warunków gospodarowania	FV
OCENA OGÓLNA		U2

Wskaźniki kardynalne pogrubiono

Dokumentacja fitosocjologiczna

		zdj. 1	zdj. 2	zdj. 3
Powierzchnia zdjęcia	m ²	100	100	100
Zwarcie warstwy drzew a ₁	%	50	80	70
Zwarcie warstwy drzew a ₂	%	-	15	10
Zwarcie warstwy krzewów b	%	90	65	30
Pokrycie roślin zielnych c	%	15	55	65
Pokrycie warstwy mszystej d	%	<5	<5	<5
a ₁				
<i>Alnus glutinosa</i>		2	3	1
<i>Betula pendula</i>		.	+	2
<i>Padus avium</i>		.	.	2
<i>Populus tremula</i>		3	4	3
a ₂				
<i>Alnus glutinosa</i>		.	.	2
<i>Carpinus betulus</i>		.	1	.
<i>Hedera helix</i>		.	.	1
<i>Padus avium</i>		.	1	.
<i>Ulmus glabra</i>		.	2	.

b			
<i>Alnus glutinosa</i>	1	.	.
<i>Corylus avellana</i>	3	3	2
<i>Frangula alnus</i>	1	.	.
<i>Padus avium</i>	3	+	2
<i>Ribes rubrum</i>	.	.	1
<i>Sambucus nigra</i>	.	1	1
<i>Ulmus laevis</i>	1	.	.
c			
<i>Acer pseudoplatanus</i>	+	.	.
<i>Adoxa moschatellina</i>	2	1	+
<i>Aegopodium podagraria</i>	2	3	2
<i>Alliaria petiolata</i>	1	.	+
<i>Anemone ranunculoides</i>	+	+	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.	+	.
<i>Arctium nemorosum</i>	+	+	1
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1	1	1
<i>Campanula trachelium</i>	.	+	.
<i>Carduus crispus</i>	.	+	.
<i>Carex sylvatica</i>	.	.	1
<i>Chaerophyllum temulum</i>	+	.	+
<i>Corylus avellana</i>	1	1	1
<i>Dryopteris carthusiana</i>	+	.	.
<i>Deschampsia caespitosa</i>	.	+	.
<i>Euonymus europaeus</i>	+	1	1
<i>Fallopia convolvulus</i>	+	.	+
<i>Festuca gigantea</i>	.	+	.
<i>Ficaria verna</i>	1	3	3
<i>Fraxinus excelsior</i>	.	1	1
<i>Galium aparine</i>	.	.	+
<i>Geranium robertianum</i>	.	1	2
<i>Geum urbanum</i>	1	1	1
<i>Hedera helix</i>	.	1	3
<i>Lamium maculatum</i>	+	.	.
<i>Milium effusum</i>	1	1	1
<i>Moehringia trinervia</i>	+	1	+
<i>Oxalis acetosella</i>	.	.	1
<i>Padus avium</i>	1	1	1
<i>Paris quadrifolia</i>	1	1	1
<i>Polygonatum odoratum</i>	.	+	.
<i>Populus tremula</i>	1	1	2
<i>Ribes rubrum</i>	+	1	1
<i>Rubus caesius</i>	.	1	.
<i>Rubus idaeus</i>	.	+	.
<i>Sambucus nigra</i>	1	1	1
<i>Scrophularia nodosa</i>	.	.	+
<i>Stachys sylvatica</i>	.	+	1
<i>Stellaria nemorum</i>	.	.	1
<i>Ulmus glabra</i>	1	1	.
<i>Urtica dioica</i>	1	1	1
<i>Viburnum opulus</i>	.	1	.
<i>Viola mirabilis</i>	+	1	.
d			
<i>Brachythecium</i> sp.	.	+	+
<i>Eurhynchium</i> sp.	1	1	1
<i>Plagiomnium</i> sp.	.	1	+

1617 STARODUB ŁĄKOWY *OSTERICUM PALUSTRE*

Populacja *Ostericum palustre* została oceniona na FV. Udział pędów generatywnych wśród osobników dojrzałych wynosi ok. 50%. Owocowanie jest regularne, wysokie, ale uzależnione od terminów koszenia łąk. Miejscami obserwuje się liczne osobniki juwenilne.

Warunki siedliskowe są dobre. Łąka koszona jest późno, w końcu sierpnia, jeden raz w ciągu roku.

Stanowisko położone jest w obrębie zasięgu gatunku w Polsce, w sąsiedztwie innych populacji tego gatunku. Perspektywy utrzymania gatunku są dobre w ciągu 10 lat, możliwe dalsze zagęszczanie populacji; zagrożenia analogiczne jak dla łąk trzęślicowych.

Ocena stanu zachowania w transekcje – 20 x 100 m, **GUID: C807**

Działki: 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198/1, 199, 200/2, 200/3, 201, 202, 204/1, 205/1, 206/1, 207/1, 208/1, 209/1, 210/1, 211/1, 212/1, 214/1, 215/1, 218

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58'18,3"; E 17°38'29,2"

zdj. 2 N 52°58'16,2"; E 17°38'28,9"

zdj. 3 N 52°58'14,2"; E 17°38'29,7"

Data obserwacji: 09.08.2012 r.,

Autorzy: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

Pozostałe platy: GUID: BE21, BE35

PARAMETR/ WSKAŹNIK		Wartość/opis	Ocena
POPULACJA FV			
Liczebność	Liczba osobników	>5 000 osobników	FV
	Typ rozmieszczenia	Skupienia po kilkadziesiąt pędów	FV
Struktura rozwojowa	Liczba osobników generatywnych – Kęp kwitnących	> 44	FV
	Liczba osobników wegetatywnych w zdjęciu fitosocjologicznym	> 56	FV
	Stwierdzone choroby, pasożyty itp.	Brak	FV
SIEDLISSKO FV			
Powierzchnia potencjalnego siedliska		255651 m ²	FV
Powierzchnia zajętego siedliska		255651 m ²	FV
Fragmentacja siedliska		mała	FV
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (dla siedlisk otwartych – także siewki i naloty)		Brak	FV
Wysokie byliny/gatunki ekspansywne - konkurencyjne		<i>Carex acutiformis</i> 25%	FV
Gatunki obce/inwazyjne		Brak	
Wysokość runi		90 cm	FV
Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne		Brak	FV
Wojłok (martwa materia organiczna)		Brak	FV
Miejsca do kiełkowania		10%	U1
Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża		Duże	FV
PERSPEKTYWY OCHRONY		Duże	FV

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	50	50	50
Pokrycie roślinności zielnej %	100	100	100
<i>Achillea millefolium</i>	+	+	+
<i>Angelica sylvestris</i>	+	+	+
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	+	.	.
<i>Carex acuta</i>	2	1	+
<i>Carex acutiformis</i>	.	4	3

Carex hirta	1	.	.
Centaurea jacea	1	+	+
Cerastium holosteoides	+	.	.
Cirsium oleraceum	+	+	+
Festuca arundinacea	3	3	3
Festuca pratensis	1	.	.
Festuca rubra	3	.	.
Galium mollugo	+	1	.
Galium palustre	.	1	1
Geranium palustre	.	+	3
Geranium pratense	+	.	.
Holcus lanatus	1	.	.
Juncus effusus	.	+	+
Lathyrus pratensis	.	+	+
Lychnis flos-cuculi	+	+	+
Lythrum salicaria	.	+	+
Mentha aquatica	+	1	+
Mentha arvensis	+	1	1
Ostericum palustre	3	2	1
Phalaris arundinacea	+	.	.
Phleum pratense	.	+	1
Pimpinella major	.	.	2
Plantago lanceolata	2	.	.
Poa pratensis	1	+	+
Poa trivialis	1	1	1
Potentilla anserina	2	.	.
Potentilla reptans	1	.	.
Prunella vulgaris	+	.	.
Ranunculus acris	+	1	+
Ranunculus repens	+	+	+
Rumex acetosa	1	+	+
Veronica chamaedrys	1	.	.

1617 STARODUB ŁĄKOWY *OSTERICUM PALUSTRE*

Populacja *Ostericum palustre* została oceniona na FV. Udział pędów generatywnych wśród osobników dojrzałych wynosi ok. 50%. Owocowanie jest regularne, wysokie, ale uzależnione od terminów koszenia łąk. Miejscami obserwuje się liczne osobniki juwenilne.

Warunki siedliskowe są średniej jakości. Łąka koszona jest dwukrotnie w ciągu roku. Pierwszy pokos na początku czerwca, drugi na początku sierpnia. Nawożona nawozami mineralnymi.

Stanowisko położone jest w obrębie zasięgu gatunku w Polsce, w sąsiedztwie innych populacji tego gatunku. Perspektywy utrzymania gatunku są dobre w ciągu 10 lat, możliwe dalsze zagęszczanie populacji; zagrożenia analogiczne jak dla łąk trzęślicowych.

Ocena stanu zachowania w transekcje – 20 x 100 m, GUID: C95D

Działki: 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120/1, 120/2, 121, 122, 123, 124, 125/1, 126/1, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°59'19,0"; E 17°40'22,7"

zdj. 2 N 52°59'17,7"; E 17°40'27,3"

zdj. 3 N 52°59'14,8"; E 17°40'26,6"

Data obserwacji: 21.07.2012 r.,

Autorzy: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

Pozostałe platy: GUID: 8930, AF48, B856, 9E35, E243, 6EE6, 28FB, 89A6, 78E9, 196^a

PARAMETR/ wskaźnik		Wartość/opis	Ocena
POPULACJA FV			
	Liczba osobników	>3000 osobników	FV
	Typ rozmieszczenia	Skupienia po kilkadziesiąt pędów	FV
Struktura rozwojowa	Liczba osobników generatywnych – Kęp kwitnących	> 21	FV
	Liczba osobników wegetatywnych w zdjęciu fitosocjologicznym	> 25	FV
	Stwierdzone choroby, pasożyty itp.	Brak	FV
SIEDLISSKO U1			
	Powierzchnia potencjalnego siedliska	551129 m²	FV
	Powierzchnia zajętego siedliska	459274 m²	FV
	Fragmentacja siedliska	średnia	U1
	Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność drzewiastą i krzewiastą (dla siedlisk otwartych – także siewki i naloty)	Brak	FV
	Wysokie byliny/gatunki ekspansywne – konkurencyjne	Carex acutiformis 20%	FV
	Gatunki obce/inwazyjne	Brak	
	Wysokość runi	85 cm	FV
	Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne	Brak	FV
	Wojłok (martwa materia organiczna)	<1 cm	FV
	Miejsca do kiełkowania	10%	U1
	Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	Średnie	U1
	PERSPEKTYWY OCHRONY	Duże	FV

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	50	50	50
Pokrycie roślinności zielnej %	95	90	95
Achillea millefolium	2	1	1
Agrostis gigantea	4	.	.
Arrhenatherum elatius	1	.	3
Campanula glomerata	+	.	.
Carex acutiformis	.	2	.
Carex disticha	.	1	.
Centaurea jacea	.	1	2
Cerastium holosteoides	.	+	+
Cirsium arvense	+	.	.
Cirsium oleraceum	.	+	1
Daucus carota	+	.	.
Deschampsia caespitosa	+	3	.
Festuca arundinacea	+	1	.
Festuca pratensis	2	2	.
Festuca rubra	.	2	2
Galium boreale	.	+	3
Galium palustre	.	+	.
Galium verum	+	.	.
Heracleum sibiricum	+	.	+
Holcus lanatus	.	.	+
Inula britannica	.	+	.
Lotus corniculatus	+	.	+
Mentha aquatica	.	+	.
Ostericum palustre	.	2	+
Phalaris arundinacea	.	+	.

Phleum pratense	2	+	.
Plantago lanceolata	1	.	+
Poa pratensis	.	1	.
Polygonum amphibium	.	+	.
Polygonum bistorta	.	.	+
Potentilla anserina	.	1	+
Potentilla reptans	.	+	+
Ranunculus acris	+	+	.
Ranunculus repens	1	.	.
Rubus caesius	+	.	.
Rumex acetosa	.	+	1
Rumex crispus	+	.	.
Silaum silaus	+	.	.
Silene vulgaris	.	.	+
Sonchus arvensis	+	.	.
Stellaria graminea	.	.	+
Taraxacum officinale	+	.	.
Trifolium pratense	+	.	.
Veronica chamaedrys	.	.	+
Vicia cracca	1	.	.

1617 STARODUB ŁĄKOWY *OSTERICUM PALUSTRE*

Populacja *Ostericum palustre* została oceniona na FV. Udział pędów generatywnych wśród osobników dojrzałych wynosi ok. 20%. Owocowanie jest regularne, wysokie, ale uzależnione od terminów koszenia łąk. Miejscami obserwuje się liczne osobniki juvenilne.

Warunki siedliskowe są średniej jakości. Łąka koszona jest dwukrotnie w ciągu roku. Pierwszy pokos na początku czerwca, drugi na początku sierpnia. Nawożona nawozami mineralnymi i organicznymi.

Stanowisko położone jest w obrębie zasięgu gatunku w Polsce, w sąsiedztwie innych populacji tego gatunku. Perspektywy utrzymania gatunku są dobre w ciągu 10 lat, możliwe dalsze zagęszczanie populacji; zagrożenia analogiczne jak dla łąk trzęślicowych.

Ocena stanu zachowania w transekcje – 20 x 100 m, GUID: 9972

Działki: 184, 186/1, 186/2, 187/8, 641/1, 643/1

Współrzędne transektu:

zdj. 1 N 52°58 32,3"; E 17°38'02,4"

zdj. 2 N 52°58 29,6"; E 17°38'02,8"

zdj. 3 N 52°58 24,3"; E 17°38'03,9"

Data obserwacji: 09.08.2012 r.,

Autorzy: Ewa Krasicka-Korczyńska, Maciej Korczyński, Tomasz Stosik

Pozostałe płyty: GUID: ABEC, 8778, B71B, 717A, 26E3, 325E, 6B7C, E57E, F36D, A3F7, A98F, 599E, AEA E, B71B

PARAMETR/ wskaźnik		Wartość/opis	Ocena
POPULACJA FV			
Liczebność	Liczba osobników	>150 osobników	FV
	Typ rozmieszczenia	Skupienia po kilkadziesiąt pędów	FV
Struktura rozwojowa	Liczba osobników generatywnych – Kęp kwitnących	> 15	FV
	Liczba osobników wegetatywnych w zdjęciu fitosocjologicznym	> 20	FV
	Stwierdzone choroby, pasożyty itp.	Brak	FV
SIEDLISSKO U1			
Powierzchnia potencjalnego siedliska		105446 m²	FV
Powierzchnia zajętego siedliska		84357 m²	FV
Fragmentacja siedliska		Średnia	U1
Stopień zarośnięcia siedliska przez roślinność		Brak	FV

drzewiastą i krzewiastą (dla siedlisk otwartych – także siewki i nalot)		
Wysokie byliny/gatunki ekspansywne - konkurencyjne	brak	FV
Gatunki obce/inwazyjne	Brak	
Wysokość runi	75 cm	FV
Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne	Brak	FV
Wojłok (martwa materia organiczna)	Brak	FV
Miejsca do kiełkowania	>15%	U1
Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	Średnie	U1
PERSPEKTYWY OCHRONY	Średnie	U1

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

Dokumentacja fitosocjologiczna

Numer zdjęcia	1	2	3
Powierzchnia zdjęcia m ²	50	50	50
Pokrycie roślinności zielnej %	90	95	90
<i>Achillea millefolium</i>	.	.	+
<i>Agrostis stolonifera</i>	1	2	.
<i>Angelica sylvestris</i>	+	.	.
<i>Bellis perennis</i>	+	.	.
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	+	.	.
<i>Carex acutiformis</i>	+	.	+
<i>Carex disticha</i>	.	.	+
<i>Carex hirta</i>	2	2	1
<i>Carex nigra</i>	3	2	1
<i>Carex vulpina</i>	.	.	+
<i>Cirsium oleraceum</i>	+	+	.
<i>Deschampsia caespitosa</i>	1	.	2
<i>Equisetum palustre</i>	1	3	.
<i>Festuca arundinacea</i>	.	.	3
<i>Festuca pratensis</i>	.	.	1
<i>Festuca rubra</i>	.	.	+
<i>Heracleum sibiricum</i>	.	.	+
<i>Holcus lanatus</i>	+	1	3
<i>Juncus articulatus</i>	+	.	+
<i>Juncus inflexus</i>	+	.	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	.	+
<i>Ostericum palustre</i>	1	+	3
<i>Phalaris arundinacea</i>	2	+	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	+
<i>Plantago major</i>	+	+	1
<i>Poa palustris</i>	.	.	+
<i>Poa trivialis</i>	3	3	3
<i>Potentilla anserina</i>	+	.	.
<i>Ranunculus acris</i>	2	3	2
<i>Ranunculus repens</i>	1	.	.
<i>Scirpus sylvaticus</i>	.	+	.
<i>Trifolium fragiferum</i>	.	.	+
<i>Trifolium pratense</i>	.	.	+
<i>Trifolium repens</i>	1	2	1