

Solniska Szubińskie

Formularze ocen – siedliska przyrodnicze i gatunki roślin

Autor: Ewa Krasicka-Korczyńska, rok 2011

1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinellietalia*, część – zbiorowiska śródlądowe)

1340-1 murawy z mannica odstającą i muchotrzewem solniskowym *Puccinellio-Spergularietum salinae*/zbiorowisko z *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina*

1340-1-A

Działka: część działki 43 (GUID DE35)

Lokalizacja GPS (obejmuje całe siedlisko):

N 53°00'36,6"; E 17°38'18,6"

N 53°00'37,5"; E 17°38'19,6"

N 53°00'38,5"; E 17°38'20,9"

Data: 2011-08-30

PARAMETR/ wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
Powierzchnia siedliska	Wyraźny spadek powierzchni siedliska w porównaniu z wcześniejszymi obserwacjami. Widoczne świeże ślady zniszczenia siedliska herbicydami. Powierzchnia ok. 1,26 ha.	U2
Specyficzna struktura i funkcja, w tym:		U2
Udział procentowy siedliska w transekcie	<50%	U2
Gatunki charakterystyczne	<p>Gatunki halofitów</p> <p>- obligatoryjne</p> <p>Łoboda oszczepowata odm. solniskowa <i>Atriplex prostrata</i> ssp. <i>prostrata</i> var. <i>salina</i> <65%</p> <p>Muchotrzew solniskowy <i>Spergularia salina</i> <5%</p> <p>- fakultatywne</p> <p>Sitowiec nadmorski <i>Bolboschoenus maritimus</i> <1%</p> <p>Mannica odstająca <i>Puccinellia distans</i> <5%</p> <p>Kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> <3%</p>	U1
Gatunki dominujące	<p>Gatunki halofitów:</p> <p>Łoboda oszczepowata odm. solniskowa <i>Atriplex prostrata</i> ssp. <i>prostrata</i> var. <i>salina</i> < 65%</p> <p>Muchotrzew solniskowy <i>Spergularia salina</i> <5%</p> <p>Mannica odstająca <i>Puccinellia distans</i> <5%</p> <p>Kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> <3%</p> <p>Sitowiec nadmorski <i>Bolboschoenus maritimus</i> 1%</p> <p>Gatunki towarzyszące:</p> <p>Mlecz polny <i>Sonchus arvensis</i> 1%</p>	FV

	Babka wielonasienna <i>Plantago intermedia</i> 1% Pięciornik gęsi <i>Potentilla anserina</i> 1% Mietlica rozłogowa <i>Agrostis stolonifera</i> 1% Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 1%	
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 1%	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Skupione w jeden płat izolowany	U2
Zasilanie wodami słonymi	Zasolone wody stagnują okresowo wiosną na łące. Wody odprowadzają rowy melioracyjne, które jednocześnie osuszają teren siedliska. Zasolenie w monitorowanych punktach 0,77-1,56 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 oddziaływania powstałych w sąsiedztwie żwirowni oraz przeprowadzonych melioracji. Zmiana sposobu użytkowania-zaorywanie.	U2
Ocena ogólna		U2
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku	FV	-
	U1	-
	U2	100%

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinellietalia*, część – zbiorowiska śródlądowe)

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

1340-2-A

Działka: 139/1, 138/1, 137/1 (GUID DE58)

Lokalizacja GPS:

Początek: N 52°59'53,2"; E 17°38'49,1"

Środek: N 52°59'54,0"; E 17°38'50,9"

Koniec: N 52°59'54,9"; E 17°38'52,6"

Data: 2011-08-30

PARAMETR/ wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
Powierzchnia siedliska	Spadek powierzchni siedliska w porównaniu z wcześniejszymi obserwacjami. Powierzchnia ok. 4,7 ha.	U1
Specyficzna struktura i funkcja, w tym:		U2
Udział procentowy siedliska w transekcie	90%	FV
Gatunki charakterystyczne	<p>Gatunki halofitów</p> <p>- obligatoryjne</p> <p>Świbka morska <i>Triglochin maritimum</i> 20%</p> <p>Mlecznik nadmorski <i>Glaux maritima</i> <5%</p> <p>Łoboda oszczepowata odm. solniskowa <i>Atriplex prostrata</i> ssp. <i>prostrata</i> var. <i>salina</i> <5%</p> <p>- fakultatywne</p> <p>Sitowiec nadmorski <i>Bolboschoenus maritimus</i> <5%</p> <p>Mannica odstająca <i>Puccinellia distans</i> <5%</p> <p>Kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> 1%</p> <p>Centuria nadobna <i>Centaurium pulchellum</i> 1%</p>	U1
Gatunki dominujące	<p>Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 60%</p> <p>Świbka morska <i>Triglochin maritimum</i> 20%</p> <p>Mlecznik nadmorski <i>Glaux maritima</i> <5%</p> <p>Łoboda oszczepowata odm. solniskowa <i>Atriplex prostrata</i> ssp. <i>prostrata</i> var. <i>salina</i> <5%</p> <p>Sitowiec nadmorski <i>Bolboschoenus maritimus</i> 5%</p> <p>Mannica odstająca <i>Puccinellia distans</i> <5%</p> <p>Kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> 1%</p> <p>Centuria nadobna <i>Centaurium pulchellum</i> 1%</p>	U2
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 60%	U2
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV

Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Mozaikowy układ roślinności zgodny z gradientem wilgotności	FV
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 oddziaływania powstałych w sąsiedztwie żwirowni oraz przeprowadzonych melioracji. Zmiana sposobu użytkowania - zaorywanie. Zarzucenie użytkowania.	U2
Ocena ogólna		U2
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku	FV	-
	U1	60%
	U2	40%

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinellietalia*, część – zbiorowiska śródlądowe)

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

1340-2-B

Działka: 117/2 (GUID DE35)

Lokalizacja GPS:

Początek: N 53°00'17,4"; E 17°38'24,3"

Środek: N 53°00'18,3"; E 17°38'26,3"

Koniec: N 53°00'19,3"; E 17°38'26,3"

Data: 2011-08-30

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
Powierzchnia siedliska	Spadek powierzchni siedliska w porównaniu z wcześniejszymi obserwacjami. Powierzchnia ok. 9,3 ha.	U1
Specyficzna struktura i funkcja, w tym:		U1
Udział procentowy siedliska w transekcie	100%	FV
Gatunki charakterystyczne	<p>Gatunki halofitów</p> <p>- obligatoryjne</p> <p>Świbka morska <i>Triglochin maritimum</i> 40%</p> <p>Mlecznik nadmorski <i>Glaux maritima</i> 5%</p> <p>Łoboda oszczepowata odm. solniskowa <i>Atriplex prostrata</i> ssp. <i>prostrata</i> var. <i>salina</i> 1%</p> <p>- fakultatywne</p> <p>Sitowiec nadmorski <i>Bolboschoenus maritimus</i> 5%</p> <p>Mannica odstająca <i>Puccinellia distans</i> <3%</p> <p>Kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> 1%</p> <p>Turzyca odległokłosa <i>Carex distans</i> <1%</p> <p>Komonica wąskolistna <i>Lotus tenuis</i> <1%</p>	U1
Gatunki dominujące	<p>Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 35%</p> <p>Świbka morska <i>Triglochin maritimum</i> 40%</p> <p>Mlecznik nadmorski <i>Glaux maritima</i> 5%</p> <p>Sitowiec nadmorski <i>Bolboschoenus maritimus</i> 5%</p>	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 35%	U1
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Ekspansja krzewów i	Brak	FV

podrostu drzew			
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Mozaikowy układ roślinności zgodny z gradientem wilgotności	FV	
Zasilanie wodami słonymi	Zasolone wody stagnują okresowo wiosną na łące. Wody odprowadzają rowy melioracyjne, które jednocześnie osuszają teren siedliska. Zasolenie w monitorowanych punktach 2,79-3,15 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 oddziaływania powstałych w sąsiedztwie żwirowni oraz przeprowadzonych melioracji. Zmiana sposobu użytkowania-zaorywanie. Zarzucenie użytkowania. Obecnie płat w programie rolnośrodowiskowym Pakiet 3	U2	
Ocena ogólna		U2	
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku		FV	-
		U1	100%
		U2	-

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinellietalia*, część – zbiorowiska śródlądowe)

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

1340-2-C

Działka: część działki 43 (GUID DE35)

Lokalizacja GPS (cała powierzchnia siedliska):

N 53°00'36,3"; E 17°38'28,2"

N 53°00'35,7"; E 17°38'30,1"

N 53°00'35,2"; E 17°38'31,8"

Data: 2011-08-30

PARAMETR/ wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
Powierzchnia siedliska	Znaczny spadek powierzchni siedliska w porównaniu z wcześniejszymi obserwacjami. Powierzchnia ok. 2,8 ha.	U2
Specyficzna struktura i funkcja, w tym:		U2
Udział procentowy siedliska w transekcje	45%	U2
Gatunki charakterystyczne	Gatunki halofitów - obligatoryjne Świbka morska <i>Triglochin maritimum</i> 20% Mlecznik nadmorski <i>Glaux maritima</i> 5% Łoboda oszczepowata odm. solniskowa <i>Atriplex prostrata</i> ssp. <i>prostrata</i> var. <i>salina</i> 1% - fakultatywne Sitowiec nadmorski <i>Bolboschoenus maritimus</i> 5% Mannica odstająca <i>Puccinellia distans</i> <3% Kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> <1%	U2
Gatunki dominujące	Mozga trzcinowata <i>Phalaris arundinacea</i> 25% Mietlica rozłogowa <i>Agrostis stolonifera</i> 10% Pięciornik gęsi <i>Potentilla anserina</i> 10% Świbka morska <i>Triglochin maritimum</i> 20% Mlecznik nadmorski <i>Glaux maritima</i> 5% Sitowiec nadmorski <i>Bolboschoenus maritimus</i> <5% Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 5%	U1
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Mozga trzcinowata <i>Phalaris arundinacea</i> 25% Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 5%	U1
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Ekspansja	Brak	FV

krzewów i podrostu drzew		
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Mozaikowy układ roślinności zgodny z gradientem wilgotności i zasolenia	U1
Zasilanie wodami słonymi	Zasolone wody stagnują okresowo wiosną na łące. Wody odprowadzają rowy melioracyjne, które jednocześnie osuszają teren siedliska. Zasolenie w monitorowanych punktach 1,07-1,76 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 oddziaływania powstałych w sąsiedztwie żwirowni oraz przeprowadzonych melioracji. Zmiana sposobu użytkowania - zaorywanie.	U2
Ocena ogólna		U2
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku	FV	-
	U1	-
	U2	100%

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinellietalia*, część – zbiorowiska śródlądowe)

1340-4 subhalofilne łąki z kostrzewą trzcinową i pięciornikiem gęsim *Potentillo-Festucetum arundinaceae*

1340-4-A

Działka: 47/1, 49/1, 55, 57, 59, 62, 64, 66, 68, 70, 90, 88, 86, 84, 82, 96/3, 95/1, cz. Działki 43, cz. Działki 173/2, cz. 82/1, cz. 85/1, cz. 88/1, cz. 89/1, cz. 91/1 (GUID DE35)

Lokalizacja GPS:

Początek: N 52°59'48,6"; E 17°39'31,7"

Środek: N 52°59'49,8"; E 17°39'33,4"

Koniec: N 52°59'50,4"; E 17°39'35,5"

Data: 2011-08-30

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
Powierzchnia siedliska	Zwiększenie powierzchni siedliska w porównaniu z wcześniejszymi obserwacjami, kosztem eliminacji powierzchni trzcinowisk. Powierzchnia 144,3 ha	FV
Specyficzna struktura i funkcja, w tym:		U2
Udział procentowy siedliska w transekcie	100%	FV
Gatunki charakterystyczne	Gatunki halofitów - obligatoryjne Łoboda oszczepowata odm. solniskowa <i>Atriplex prostrata ssp. prostrata var. salina</i> 1% - fakultatywne Kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> 30%	U2
Gatunki dominujące	Kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> 30% Życica wielokwiatowa <i>Lolium multiflorum</i> <20% Pięciornik gęsi <i>Potentilla anserina</i> <15% Mietlica rozłogowa <i>Agrostis stolonifera</i> <10% Perz właściwy <i>Elymus repens</i> <10% Mozga trzcinowata <i>Phalaris arundinacea</i> <5% Kostrzewa czerwona <i>Festuca rubra</i> <5%	U2
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Perz właściwy <i>Elymus repens</i> <10% Mozga trzcinowata <i>Phalaris arundinacea</i> <5% Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> <1%	FV
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Struktura przestrzenna	Nie w pełni zrealizowany mozaikowy układ roślinności	U1

płatów siedliska		
Zasilanie wodami słonymi	Zasolone wody stagnują okresowo-wiosną na łące. Wody odprowadzają rowy melioracyjne, które jednocześnie osuszają teren siedliska. Zasolenie w monitorowanych punktach 0,24–1,84 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 oddziaływania powstałych w sąsiedztwie żwirowni oraz przeprowadzonych melioracji. Zmiana sposobu użytkowania - zaorywanie.	U2
Ocena ogólna		U2
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku	FV	-
	U1	-
	U2	100%

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

6410 ZMIENNOWILGOTNE ŁĄKI TRZEŚLICOWE (*MOLINION*)
 6410-1 Łąki olszewnikowo-trześllicowe *Selino carvifoliae-Molinietum*
 6410-1-A

Działka: cz. 117/4, cz. 117/2, cz. 82/1, cz. 85/1, cz. 88/1, cz. 89/1, 90/1, cz. 91/1, 96/4, 96/3, 95/1, 96/5, 146/1, 94/1, 93/1, 97, 98/1, 99/1, 100, 101/1, 111/1, 112/1, 113/1, 113/2, 114, 115, 116/1, 117, 118, 119/1, 119/2, 120, 121, 122, 123, 124, 127, 129, 137/1, 137/4, 138, 135/3, 143/1, 143/2, 142/1, 141/1, 140/1, 134/1, 136/1, 135/1, 133/1, 132/1, 117/3, 110/1, 116, 115/1, 114/1, 105, 103 (GUID 24EC)

Lokalizacja GPS:

Początek: N 52°59'50,4"; E 17°38'57,1"

Środek: N 52°59'51,2"; E 17°38'59,0"

Koniec: N 52°59'52,0"; E 17°39'00, 9"

Data: 2011-08-30

PARAMETR/wskaźnik	Wartość/opis	Ocena
Powierzchnia siedliska	Powierzchnia siedliska uległa zmniejszeniu. Powierzchnia 132,9 ha.	U1
Specyficzna struktura i funkcja, w tym:		U1
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	100%	FV
Struktura przestrzenna płatów siedliska	Stopień fragmentacji mały. Duże powierzchnie płatów. Zróżnicowanie wynika z mikrorzeźby terenu.	U1
Gatunki charakterystyczne	Charakterystyczne: Koniopłoch łąkowy <i>Silaum silaus</i> <25%, Trześllica modra <i>Molinia caerulea</i> <15%, Czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i> <5%, Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i> <5%, Przytulia północna <i>Galium boreale</i> <1%, Olszewnik kminkolistny <i>Selinum carvifolia</i> <1%, Wyróżniające: Sierpik barwierski <i>Serratula tinctoria</i> <5%, Drzączka średnia <i>Briza media</i> <5, Pięciornik kurze ziele <i>Potentilla erecta</i> <5%, Len przeczyszczający <i>Linum catharticum</i> <1%, Turzyca prosowata <i>Carex panicea</i> <1%	U1
Gatunki dominujące	Koniopłoch łąkowy <i>Silaum silaus</i> <25% Trześllica modra <i>Molinia caerulea</i> <15%, Chaber łąkowy <i>Centaurea jacea</i> <10% Kostrzewa trzcinowata <i>Festuca arundinacea</i> <10 % Czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i> <5%,	U1

	Starodub łąkowy <i>Ostericum palustre</i> <5	
Obce gatunki inwazyjne	Brak	FV
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> <5%	FV
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Brak	FV
Zachowanie płatów lokalnie typowych	Płaty typowe	FV
Wojłok (martwa materia organiczna)	Brak	FV
Perspektywy ochrony	Zmiana sposobu uprawy - zaorywanie.	U1
Ocena ogólna		U1
Powierzchnia siedliska o różnym stanie zachowania na stanowisku	FV	-
	U1	80%
	U2	20%

Wskaźniki kardynalne – pogrubioną czcionką

Starodub łąkowy *Ostericum palustre*

Działka: 141/1 (lokalizacja transektu)

Lokalizacja GPS:

N 52°59'49,6"; E 17°38'54,5"

N 52°59'51,0"; E 17°38'57,5"

N 52°59'52,2"; E 17°39'00, 4"

Działki: 132/1, 133/1, 134/1, 135/1, 136/1, 137/1, 138/1, 139/1, 140/1, 141/1, 142/1 (GUID 4CD2)

Data: 2011-08-30

PARAMETR/ wskaznik	Wartość/opis	Ocena
POPULACJA		FV
Liczba osobników	>100-1500 osobników	FV
Liczba osobników generatywnych - struktura populacji	ok. 500 osobników generatywnych (33%) ok. 600 osobników wegetatywnych (40%) ok. 400 osobników juvenilnych (27%)	FV
Stan zdrowotny	Brak oznak chorób lub szkodników	FV
SIEDLISKO		U1
Powierzchnia potencjalnego siedliska	Ok. 10 ha	FV
Powierzchnia zajętego siedliska	Ok. 6,7 ha	U1
Fragmentacja siedliska	Średnia	U1
Gatunki ekspansywne – wysokie byliny	Trzcina pospolita <i>Phragmites australis</i> 5%	FV
Gatunki obce inwazyjne	Brak	FV
Miejsca do kiełkowania	<10%	U1
Ocienienie	Średnie	U1
Wojłok (martwa materia organiczna)	<3cm	FV
Zwarcie drzew i krzewów	Brak	FV
Wysokość runi	<100-150 cm	FV
Zwarcie runi	90%	U1
Uwodnienie terenu/wilgotność podłoża	Średnie (zmiennie w czasie roku)	U1

Opisy siedlisk

1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinellietalia* część – zbiorowiska śródlądowe)

1340-1 murawy z mannica odstającą i muchotrzewem solniskowym *Puccinellio-Spergularietum salinae*

Stanowisko A-1340-1 murawy z mannica odstającą i muchotrzewem solniskowym *Puccinellio-Spergularietum salinae*

Siedlisko o niewielkiej powierzchni (ok. 1,26 ha), zbudowane głównie z gatunków jednorocznych. Z gatunków charakterystycznych występują:

łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina*, sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus*, muchotrzew solniskowy *Spergularia salina*, mannica odstająca *Puccinellia distans* i kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea*. Najliczniejsze są: łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina* <65%, sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus* 1%, muchotrzew solniskowy *Spergularia salina* <5%, mannica odstająca *Puccinellia distans* <5%, kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea* <3%. Z gatunków towarzyszących stwierdzono: mleczyk polny *Sonchus arvensis* 1%, babka wielonasienna *Plantago intermedia* 1%, pięciornik gęsi *Potentilla anserina* 1%, mietlica rozłogowa *Agrostis stolonifera* 1% i trzcina pospolita *Phragmites australis* 1%. Potencjalnie siedlisko zajmuje powierzchnię ok. 2,0 ha, ale w bieżącym roku zostało zniszczone poprzez zabieg herbicydowy.

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

Stanowisko A 1340-2 śródlądowe słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim *Triglochino-Glaucetum maritimae*

Na stanowisku siedliska stwierdzono następujące gatunki halofitów: świbka morska *Triglochin maritimum*, mleczyk nadmorski *Glaux maritima*, łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina*, sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus*, mannica odstająca *Puccinellia distans*, kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea*, centuria nadobna *Centaurium pulchellum*. Gatunki dominujące z halofitów to świbka morska *Triglochin maritimum* 20%, mleczyk nadmorski *Glaux maritima* <5%, łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina* <5%, sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus* 5%, mannica odstająca *Puccinellia distans* <5%, kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea* 1%, centuria nadobna *Centaurium pulchellum* 1%. Siedlisko dobrze reprezentuje płaty lokalne. Część jest regularnie koszona. Pozostały płat, na siedlisku najsilniej uwilgotnionym koszony bardzo rzadko. Tutaj obserwuje się ekspansję trzciny pospolitej.

Stanowisko B-1340-2 śródlądowe słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim *Triglochino-Glaucetum maritimae*

Gatunki charakterystyczne halofitów: świbka morska *Triglochin maritimum* 40%, mleczyk nadmorski *Glaux maritima* 5%, łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina* 1%, sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus* 5%, mannica odstająca *Puccinellia distans* <3%, kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea* 1%, turzycyca odległokłosa *Carex distans* <1%, komonica wąskolistna *Lotus tenuis* <1%. Gatunki dominujące: świbka morska *Triglochin maritimum* 40%, mleczyk nadmorski *Glaux maritima* 5%, sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus* 5%. Najlepiej zachowany i największy powierzchniowo płat siedliska w Obszarze Solniska Szubińskiego jest koszony regularnie i obecnie włączony w pakiet rolnośrodowiskowy.

Stanowisko C-1340-2 śródlądowe słone łąki ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim *Triglochino-Glaucetum maritimae*

Na stanowisku siedliska stwierdzono następujące gatunki halofitów: świbka morska *Triglochin maritimum* 20%, mlecznik nadmorski *Glaux maritima* <5%, łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina* <5%, sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus* 5%, mannica odstająca *Puccinellia distans* <5%, kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea* 1%. Gatunki dominujące: świbka morska *Triglochin maritimum* 20%, mlecznik nadmorski *Glaux maritima* <5%, sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus* 5%. Siedlisko dobrze reprezentuje płaty lokalne. Jest regularnie koszone. Jest to niewielki płat, okresowo silnie uwilgotniony. Wokół płatu podjęto próby uproduktywnienia łąki i zastosowano herbicydy.

1340-4 subhalofilne łąki z kostrzewą trzcinową i pięciornikiem gęsim *Potentillo-Festucetum arundinaceae*

Stanowisko A – 1340-4 subhalofilne łąki z kostrzewą trzcinową i pięciornikiem gęsim *Potentillo-Festucetum arundinaceae*

Z gatunków charakterystycznych występują: kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea* 30%, pięciornik gęsi *Potentilla anserina* 15% i łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina* 1%. Dominują kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea* 30% i pięciornik gęsi *Potentilla anserina* 15%. Z gatunków towarzyszących występują: mleczyk polny *Sonchus arvensis* 1%, babka wielonasienna *Plantago intermedia* 2%, kostrzewa czerwona *Festuca rubra* 5%, ostrożeń polny *Cirsium arvense* 1%, mietlica rozłogowa *Agrostis stolonifera* 15%, trzcina pospolita *Phragmites australis* 1%, perz właściwy *Elymus repens* 10%. Siedlisko zajmuje największe powierzchnie w Obszarze Solniska Szubińskie. Widoczne są próby uproduktywnienia siedliska dla celów rolniczych. Obserwuje się podwyższony udział życicy wielokwiatowej *Lolium multiflorum*.

6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

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

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

Na stanowisku obserwuje się płaty siedliska reprezentowane przez zespół *Sanquisorbo-Silaëtum*. Nie zaobserwowano gatunku charakterystycznego *Sanquisorba officinalis*. Obserwuje się znaczny udział gatunków ze zw. *Molinion*: starodub łąkowy *Ostericum palustre* 1%, goździk pyszny *Dianthus superbus* 0,5%, trzęślica modra *Molinia caerulea* 1%, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis* 5%, sierpik barwierski *Serratula tinctoria* 5%, przytulia północna *Galium boreale* 2%, olszewnik kminkolistny *Selinum carvifolia* 0,5%, koniopłoch łąkowy *Silaum silaus* 25%, turzyca prosowata *Carex panicea* 0,5%, drzączka średnia *Briza media* 5%, pięciornik kurze ziele *Potentilla erecta* 0,5%.

Gatunki dominujące: koniopłoch łąkowy *Silaum silaus* 25%, sierpik barwierski *Serratula tinctoria* 5%, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis* 5%. W niżej położonych płatach obserwuje się niewielki udział halofitów: świbka morska *Triglochin maritimum*, łoboda oszczepowata odm. solniskowa *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* var. *salina*, sitowiec nadmorski *Bolboschoenus maritimus* i kostrzewa trzcinowata *Festuca arundinacea*. W mikrozagłębieniach terenu obserwuje się niewielki udział krwawnika kichawca *Achillea ptarmica*. Na mikrowyniesieniach stwierdzono ostrożeń bezłodygowy *Cirsium acaule*. Siedlisko jest regularnie, 2-krotnie w ciągu roku koszone. Małe powierzchnie położone w pobliżu zabudowań gospodarstw rolnych są użytkowane kośnie-pastwiskowo. Niewielki fragment siedliska, ok. 2 ha, położony w obniżeniu, koszony jest rzadko i tam obserwuje się podwyższony udział trzciny pospolitej.

1617 - Starodub łąkowy *Ostericum palustre*

Gatunek występuje na siedliskach silniej uwilgotnionych, w zbiorowisku *Sanquisorbo-Silaëtum* siedliska 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe. Stwierdzono ok. 500 osobników generatywnych, 600 wegetatywnych i 400 juvenilnych. Populacja jest zdrowa. Roślinność płatu, w którym występuje starodub łąkowy jest bujna, osiąga do 100% zwarcia (średnio 90%) i tylko w nielicznych miejscach tworzą się wolne miejsca do kiełkowania. Mimo 2-krotnego koszenia osobniki dobrze kwitną i wydają owoce.