



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

direzione centrale ambiente ed energia

**REDAZIONE STUDIO DI INCIDENZA PER L'INTERVENTO: "RIDUZIONI
TEMPORANEE DEL DEFLUSSO MINIMO VITALE SUL FIUME TAGLIAMEN-
TO IN CORRISPONDENZA DELLA SEZIONE DI OSPEDALETTO PER IL PE-
RIODO 2020-2024 E RELATIVO PIANO DI MONITORAGGIO**

CIG: YD828281D9

ALLEGATO 4 - RILIEVI VEGETAZIONE

OTTOBRE 2019



FOR NATURE SRL
Via T. Ciconi, 26
IT-33100 Udine (UD)

Con la collaborazione di:

Andrea Marin
Marco Bertoli

Rivoli Bianchi Rilievo 1

Habitat 3240



Si tratta di un saliceto di greto evoluto e ben strutturato, posto in posizione laterale e poco interessato dall'idrodinamica. Gli individui delle specie legnose sono alti e permettono lo sviluppo di un sottobosco tipico dei boschi golenali umidi e freschi. Le specie ruderali sono scarse e con coperture non significative.

Rivoli Bianchi rilievo 1		
<i>taxon</i>	06_2019	09_2019
<i>Alnus incana</i> (L.) Moench	1	1
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv.	2	1
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	+	+
<i>Cornus sanguinea</i> L.	+	+
<i>Emerus major</i> Mill. subsp. <i>emeroides</i> (Boiss. & Spruner) Soldano & F.Conti	+	+
<i>Fraxinus ornus</i> L. subsp. <i>ornus</i>	1	+
<i>Galium album</i> Mill. subsp. <i>album</i>	+	+
<i>Hedera helix</i> L. subsp. <i>helix</i>	+	+
<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	2	1
<i>Rubus caesius</i> L.	1	2
<i>Salix alba</i> L.	2	1
<i>Salix daphnoides</i> Vill.	+	1
<i>Salix eleagnos</i> Scop.	4	4
<i>Salix purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	1	1
<i>Acer campestre</i> L.	+	+
<i>Frangula alnus</i> Mill. subsp. <i>alnus</i>	+	+
<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. <i>stolonifera</i>	+	
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve	+	

Rivoli Bianchi rilievo 1		
<i>taxon</i>	06_2019	09_2019
Robinia pseudoacacia L.	+	
Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande		+
Chenopodium album L. subsp. album		+
Epilobium hirsutum L.		r
Equisetum telmateia Ehrh.		+
Molinia arundinacea Schrank		+
Rubus ulmifolius Schott		+
Setaria italica (L.) P.Beauv. subsp. viridis (L.) Thell.		r

Rivoli Bianchi Rilievo 2

Habitat 3230



Si tratta di un esempio ben strutturato di miricarieto, ricco di salici arbustivi e di specie di greto che si insediano nelle lacune. *Myricaria* è vitale, con individui di diverse classi di età e disseminazione nelle aree adiacenti. Questa specie si sviluppa su suoli sabbiosi ed è legata ad un'idrodinamica attiva: dopo una decina di anni essa non è più concorrenziale e viene sopraffatta da altre specie legnose se l'area diventa del tutto stabilizzata. Per questo ha necessità di aree con substrato sabbioso di recente formazione dopo riprendere il suo ciclo vitale.

Rivoli Bianchi rilievo 2		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Myricaria germanica</i> (L.) Desv.	3	3
<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	+	1
<i>Salix daphnoides</i> Vill.	1	2
<i>Salix eleagnos</i> Scop.	2	3
<i>Persicaria maculosa</i> Gray	+	
<i>Salix alba</i> L.	+	
<i>Salix purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	1	
<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.		+
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould subsp. <i>repens</i>		+
<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.		r
<i>Petasites paradoxus</i> (Retz.) Baumg.		+
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott		+

Rivoli Bianchi Rilievo 3

Habitat 3230 in mosaico con 3220



Questo rilievo ben rappresenta una situazione tipica di isola golenale di recente formazione in cui sono presenti nuclei di salici arbustivi e pioppo nero che tendono a strutturarsi e a chiudersi. Le numerose lacune presenti sono invece occupate dalle specie erbacee di greto e dai semenzali di salici e pioppi. Sono molto diffuse specie a fioritura tardiva, fra cui molte ruderali ed avventizie quali le *Setaria sp.pl.*, *Panicum capillare*, *Sorghum halepense*, *Xanthium strumarium*, etc.

Rivoli Bianchi rilievo 3		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould subsp. <i>repens</i>	1	1
<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	+	+
<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	2	2
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	+	+
<i>Salix daphnoides</i> Vill.	2	1
<i>Salix eleagnos</i> Scop.	3	2
<i>Salix purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	1	+
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	+	+
<i>Eupatorium cannabinum</i> L. subsp. <i>cannabinum</i>	+	
<i>Galium album</i> Mill. subsp. <i>album</i>	+	
<i>Oenothera biennis</i> L.	+	
<i>Petasites paradoxus</i> (Retz.) Baumg.	+	
<i>Rubus caesius</i> L.	+	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.		+
<i>Artemisia vulgaris</i> L.		+
<i>Chamaenerion dodonaei</i> (Vill.) Schur ex Fuss		+
<i>Chenopodium album</i> L. subsp. <i>album</i>		+
<i>Convolvulus sepium</i> L.		+
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.		+

Rivoli Bianchi rilievo 3		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Diploaxis tenuifolia</i> (L.) DC.		+
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv. subsp. <i>crus-galli</i>		1
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.		+
<i>Helianthus tuberosus</i> L.		1
<i>Molinia arundinacea</i> Schrank		+
<i>Panicum capillare</i> L.		1
<i>Persicaria maculosa</i> Gray		1
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.		+
<i>Plantago lanceolata</i> L.		+
<i>Poa annua</i> L.		+
<i>Reseda lutea</i> L. subsp. <i>lutea</i>		+
<i>Setaria italica</i> (L.) P.Beauv. subsp. <i>viridis</i> (L.) Thell.		+
<i>Sonchus oleraceus</i> L.		+
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.		+
<i>Trigonella alba</i> (Medik.) Coulot & Rabaute		+
<i>Xanthium strumarium</i> L. subsp. <i>strumarium</i>		1

Rivoli Bianchi Rilievo 4

Habitat 3230 in mosaico con elementi di *Bidention*

Rilievo effettuato unicamente a settembre poiché non riconoscibile a giugno



Si tratta di un rilievo peculiare, costituito quasi esclusivamente da specie a fioritura tardiva con forte presenza di ruderali. Questa vegetazione si sviluppa su depositi fangoso-limosi anche superficiali ed ha un carattere effimero. Rappresenta una forma di transizione tra la vegetazione dei greti (habitat 3220) e quella dei fiumi con substrato fangoso (habitat 3260).

Rivoli Bianchi rilievo 4	
taxon	09_2019
<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. <i>stolonifera</i>	+
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	+
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv. subsp. <i>crus-galli</i>	+
<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	+
<i>Juncus articulatus</i> L. subsp. <i>articulatus</i>	1
<i>Lycopus europaeus</i> L.	+
<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	+
<i>Panicum capillare</i> L.	+
<i>Persicaria maculosa</i> Gray	2
<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	1
<i>Salix alba</i> L.	1
<i>Setaria italica</i> (L.) P.Beauv. subsp. <i>viridis</i> (L.) Thell.	+
<i>Solanum lycopersicum</i> L.	+
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill subsp. <i>asper</i>	+
<i>Veronica scutellata</i> L.	1
<i>Xanthium strumarium</i> L. subsp. <i>strumarium</i>	+

Braulins Rilievo 1

Habitat 3240



Si tratta di una saliceto che occupa una barra laterale ed è in via di strutturazione. Per questo motivo, oltre ai salici, sono ancora presenti specie erbacee che colonizzano le lacune. Si noti la presenza di *Salix daphnoides* che segna il collegamento con i saliceti montani.

Braulins rilievo 1		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	+	1
<i>Calamagrostis pseudophragmites</i> (Haller f.) Koeler subsp. <i>pseudophragmites</i>	+	1
<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	+	+
<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	2	3
<i>Salix daphnoides</i> Vill.	2	2
<i>Salix eleagnos</i> Scop.	2	1
<i>Salix purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	1	2
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould subsp. <i>repens</i>	+	
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	+	
<i>Rubus caesius</i> L.		+
<i>Solidago gigantea</i> Aiton		+
<i>Xanthium strumarium</i> L. subsp. <i>strumarium</i>		+

Braulins Rilievo 2

Habitat 3220



Nelle adiacenze del rilievo 1, vi sono dei depositi ricchi di sabbie in cui è presente una tipica vegetazione erbacea dei greti in cui si sviluppano anche alcune delle specie caratteristiche dell'associazione dei greti montani. Sono molto diffusi i semenzali di pioppo e nero e di salici. Nella stagione tarda estiva compaiono numerose specie ruderali quali *Eragrostis pectinacea*, *Persicaria maculosa* e *Xanthium strumarium*.

Braulins rilievo 2		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Calamagrostis pseudophragmites</i> (Haller f.) Koeler subsp. <i>pseudophragmites</i>	1	1
<i>Centaurea jacea</i> L. subsp. <i>gaudinii</i> (Boiss. & Reut.) Greml	+	+
<i>Centaurea scabiosa</i> L. subsp. <i>scabiosa</i>	+	+
<i>Centaurea stoebe</i> L.	+	+
<i>Chamaenerion dodonaei</i> (Vill.) Schur ex Fuss	+	+
<i>Chondrilla chondrilloides</i> (Ard.) H.Karst.	+	+
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>	+	+
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	+	1
<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	1	+
<i>Petasites paradoxus</i> (Retz.) Baumg.	+	+
<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	+	2
<i>Salix daphnoides</i> Vill.	1	+
<i>Salix eleagnos</i> Scop.	1	1
<i>Salix purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	2	1
<i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>perforatum</i>	+	+
<i>Leontodon incanus</i> (L.) Schrank	+	+
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	+	

Braulins rilievo 2		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Pilosella piloselloides</i> (Vill.) Soják	+	+
<i>Agrostis capillaris</i> L. subsp. <i>capillaris</i>		+
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.		+
<i>Artemisia alba</i> Turra		+
<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult.		+
<i>Diptotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.		+
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould subsp. <i>repens</i>		+
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees		+
<i>Eupatorium cannabinum</i> L. subsp. <i>cannabinum</i>		+
<i>Ononis spinosa</i> L. subsp. <i>spinosa</i>		+
<i>Panicum capillare</i> L.		+
<i>Persicaria maculosa</i> Gray		+
<i>Reseda lutea</i> L. subsp. <i>lutea</i>		+
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>glareosa</i> (Jord.) Marsden-Jones & Turrill		+
<i>Xanthium strumarium</i> L. subsp. <i>strumarium</i>		+

Peonis Rilievo 1

Habitat 3240



Il rilievo rappresenta un'isola formata prevalentemente da materiale sabbioso con un saliceto ben evoluto ricco di lacune in cui si insinuano molte specie erbacee. Si tratta di un'area ben rilevata, piuttosto asciutta e stabile in cui penetrano anche alcune specie tipiche dei boschi a latifoglie come *Fraxinus ornus* e *Ligustrum vulgare*.

Peonis rilievo 1		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Diploaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	+	1
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	+	1
<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	+	1
<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	3	3
<i>Salix eleagnos</i> Scop.	3	3
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould subsp. <i>repens</i>	1	+
<i>Fraxinus ornus</i> L. subsp. <i>ornus</i>	+	1
<i>Rubus caesius</i> L.	+	+
<i>Salix daphnoides</i> Vill.	1	1
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	+	+
<i>Pinus sylvestris</i> L.	+	+
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	+	1
<i>Calamagrostis pseudophragmites</i> (Haller f.) Koeler subsp. <i>pseudophragmites</i>	1	
<i>Petasites paradoxus</i> (Retz.) Baumg.	+	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	+	
<i>Angelica sylvestris</i> L. subsp. <i>sylvestris</i>	+	
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	+	
<i>Centaurea stoebe</i> L.	+	

Peonis rilievo 1		
taxon	06_2019	09_2019
Daucus carota L. subsp. carota	+	
Gypsophila repens L.	+	
Reseda lutea L. subsp. lutea	+	
Salix purpurea L. subsp. purpurea	+	
Achnatherum calamagrostis (L.) P.Beauv.	+	
Agrostis stolonifera L. subsp. stolonifera	+	
Chaenorhinum minus (L.) Lange subsp. minus	+	
Chondrilla chondrilloides (Ard.) H.Karst.	+	
Convolvulus sepium L.	+	
Epipactis palustris (L.) Crantz	+	
Eupatorium cannabinum L. subsp. cannabinum	+	
Galium verum L.	+	
Hypericum perforatum L. subsp. perforatum	+	
Leontodon incanus (L.) Schrank	+	
Lotus corniculatus L. subsp. alpinus (DC.) Rothm.	+	
Lotus herbaceus (Vill.) Jauzein	+	
Ostrya carpinifolia Scop.	+	
Persicaria maculosa Gray	+	
Poterium sanguisorba L. subsp. sanguisorba	+	
Rubus ulmifolius Schott	+	
Serratula tinctoria L. subsp. tinctoria	+	
Bidens tripartita L.		+
Clematis vitalba L.		1
Panicum capillare L.		+
Centaurea scabiosa L. subsp. scabiosa		+
Cornus sanguinea L.		+
Helianthus tuberosus L.		+
Taraxacum F.H.Wigg. sect. Taraxacum		+
Xanthium strumarium L. subsp. strumarium		+

Peonis Rilievo 2

Habitat 3220



Il rilievo è stato effettuato in adiacenza al numero 1, in una porzione del deposito sabbioso non occupata da salici arbustivi ma da specie erbacee e semenzali e può essere assimilato alla vegetazione di greto. Il numero di specie indica una non stabilizzazione della vegetazione.

Peonis rilievo 2		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	+	1
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	+	+
<i>Molinia arundinacea</i> Schrank	+	1
<i>Populus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	3	1
<i>Salix eleagnos</i> Scop.	2	1
<i>Calamagrostis pseudophragmites</i> (Haller f.) Koeler subsp. <i>pseudophragmites</i>	+	+
<i>Petasites paradoxus</i> (Retz.) Baumg.	+	+
<i>Leontodon berinii</i> (Bartl.) Roth	+	+
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould subsp. <i>repens</i>	1	+
<i>Bidens tripartita</i> L.	+	
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	+	
<i>Clematis vitalba</i> L.	+	
<i>Salix purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	1	
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	+	
<i>Biscutella laevigata</i> L. subsp. <i>laevigata</i>	+	
<i>Juglans regia</i> L.	+	
<i>Plantago lanceolata</i> L.	+	
<i>Populus alba</i> L.	+	

Peonis rilievo 2		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	+	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.		1
<i>Centaurea stoebe</i> L.		+
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>		+
<i>Gypsophila repens</i> L.		+
<i>Panicum capillare</i> L.		+
<i>Reseda lutea</i> L. subsp. <i>lutea</i>		+
<i>Artemisia alba</i> Turra		+
<i>Chamaenerion dodonaei</i> (Vill.) Schur ex Fuss		+
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.		+
<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.		+
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.		+
<i>Oenothera biennis</i> L.		+
<i>Setaria italica</i> (L.) P.Beauv. subsp. <i>viridis</i> (L.) Thell.		+
<i>Trigonella alba</i> (Medik.) Coulot & Rabaute		+

Bars Rilievo 1

Habitat 3260



Il rilievo si riferisce al corso d'acqua di risorgiva principale dell'area dei Bars, con scorrimento veloce, notevole profondità ed assenza di copertura arborea. Si possono notare due aspetti stagionali diversi con diminuzione della copertura vegetazionale e di *Ranunculus* in particolare. Si tratta di un'espressione tipica e molto ben conservata dell'habitat 3260 chiaramente riferibile all'associazione *Ranunculo trichophylli-Sietum submersi* Müller 1962.

Bars rilievo 1		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	2	3
<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix	4	2
<i>Lemna trisulca</i> L.	+	+
<i>Myosotis scorpioides</i> L. subsp. <i>scorpioides</i>	2	1
<i>Callitriche obtusangula</i> Le Gall		1
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.		+
<i>Platyhypnidium riparioides</i> (Hedw.) Rabenh.		+

Bars Rilievo 2

Habitat prato mesico (ex 6410)



Si tratta di un tipico esempio di prato umido molto concimato, in cui sono ormai scomparse le specie tipiche dei molinieti meso-eutrofici. Sui bordi, in posizione più ombreggiata si assiste ad un avanzamento delle carici igro-nitrofile. Questi prati sono simili alle cosiddette “marcite” che a loro volta condividono molte specie con gli arrenatereti più mesici.

Bars rilievo 1		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Achillea roseoalba</i> Ehrend.	1	+
<i>Angelica sylvestris</i> L. subsp. <i>sylvestris</i>	+	+
<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	2	1
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.	2	1
<i>Dactylis glomerata</i> L. subsp. <i>glomerata</i>	2	2
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>	+	+
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv.	1	2
<i>Galium album</i> Mill. subsp. <i>album</i>	+	+
<i>Galium verum</i> L.	1	+
<i>Leucanthemum vulgare</i> (Vaill.) Lam. subsp. <i>vulgare</i>	+	+
<i>Lythrum salicaria</i> L.	1	1
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds.	+	+
<i>Plantago lanceolata</i> L.	1	2
<i>Plantago media</i> L. subsp. <i>media</i>	+	+
<i>Ranunculus acris</i> L. subsp. <i>acris</i>	2	2
<i>Symphytum officinale</i> L.	1	+
<i>Taraxacum</i> F.H.Wigg. sect. <i>Taraxacum</i>	1	2
<i>Tragopogon orientalis</i> L.	+	+
<i>Trifolium pratense</i> L.	1	1

Bars rilievo 1		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Valeriana officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>	+	1
<i>Agrostis capillaris</i> L. subsp. <i>capillaris</i>	+	
<i>Centaurea nigrescens</i> Willd. subsp. <i>nigrescens</i>	1	
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	+	
<i>Equisetum arvense</i> L.	+	
<i>Holcus lanatus</i> L. subsp. <i>lanatus</i>	2	
<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	+	
<i>Leontodon hispidus</i> L. subsp. <i>hispidus</i>	+	
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L. subsp. <i>flos-cuculi</i>	+	
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	1	
<i>Ononis spinosa</i> L. subsp. <i>spinosa</i>	+	
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	1	
<i>Prunella vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>	+	
<i>Rubus caesius</i> L.	+	
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	+	
<i>Trifolium repens</i> L.	+	
<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin.		+
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.		+
<i>Convolvulus sepium</i> L.		+
<i>Crepis vesicaria</i> L. subsp. <i>taraxacifolia</i> (Thuill.) Thell.		+
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench		+
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.		+
<i>Pastinaca sativa</i> L.		+
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.		+

Bars Rilievo 3

Habitat 6410 in abbandono e incespugliato



Si tratta di un moliniето molto igrofilo in totale abbandono. Tale abbandono ha dato avvio a due fenomeni ecologici complementari ovvero l'infeltrimento (aumento delle dimensioni dei cespi delle grandi erbe e dei carici e contestuale accumulo di necromassa) ed incespugliamento. Questo lembo di habitat può essere ancora recuperato tramite opportuna gestione attiva che elimini le specie legnose ed asporti la necromassa per lasciare spazio vitale a molte più specie igrofile, anche di taglia ridotta.

Bars rilievo 3		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	1	1
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.	+	+
<i>Frangula alnus</i> Mill. subsp. <i>alnus</i>	2	2
<i>Jacobaea paludosa</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb. subsp. <i>paludosa</i>	+	+
<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank	+	1
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	1	1
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	3	4
<i>Plantago altissima</i> L.	+	+
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	+	1
<i>Rubus caesius</i> L.	+	1
<i>Salix cinerea</i> L.	1	+
<i>Carex hostiana</i> DC.	1	
<i>Platanus hispanica</i> Mill. ex Münchh.	+	1
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv.	1	
<i>Galium palustre</i> L. subsp. <i>elongatum</i> (C.Presl) Lange	+	
<i>Lythrum salicaria</i> L.	+	
<i>Mentha aquatica</i> L. subsp. <i>aquatica</i>		1
<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják		1
<i>Valeriana dioica</i> L.	+	

Bars Rilievo 4

Habitat 6410



Si tratta del lembo meglio conservato di molinetto che viene tuttora gestito tramite sfalcio, in assenza di concimazione. Il rilievo primaverile, effettuato poco dopo il taglio, risulta povero per l'impossibilità di riconoscere molte specie, fra cui le eventuali orchidee tipiche di questo habitat. In settembre si sono osservate specie di pregio a fioritura tardiva come *Gentiana pneumonanthe* e il tipico *Selinum carvifolia*.

Bars rilievo 4		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult.	1	1
<i>Carex hostiana</i> DC.	1	1
<i>Leucanthemum vulgare</i> (Vaill.) Lam. subsp. vulgare	+	+
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	2	4
<i>Plantago altissima</i> L.	+	2
<i>Plantago lanceolata</i> L.	+	+
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	+	+
<i>Prunella vulgaris</i> L. subsp. vulgaris	+	+
<i>Ranunculus acris</i> L. subsp. acris	+	1
<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják	+	1
<i>Dactylis glomerata</i> L. subsp. glomerata	+	
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv.	1	
<i>Festuca rubra</i> L.	1	
<i>Medicago lupulina</i> L.	+	
<i>Symphytum officinale</i> L.	1	
<i>Achillea roseoalba</i> Ehrend.		1
<i>Carex flacca</i> Schreb. subsp. flacca		+
<i>Centaurea nigrescens</i> Willd. subsp. nigrescens		1

Bars rilievo 4		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.		2
<i>Galium verum</i> L.		1
<i>Genista tinctoria</i> L.		1
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L. subsp. <i>pneumonanthe</i>		1
<i>Jacobaea paludosa</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb. subsp. <i>paludosa</i>		+
<i>Lathyrus pratensis</i> L. subsp. <i>pratensis</i>		+
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>corniculatus</i>		+
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.		+
<i>Lythrum salicaria</i> L.		+
<i>Mentha aquatica</i> L. subsp. <i>aquatica</i>		2
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.		+
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds.		+
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.		+
<i>Selinum carvifolia</i> (L.) L.		1
<i>Succisa pratensis</i> Moench		1
<i>Thalictrum lucidum</i> L.		+
<i>Trifolium pratense</i> L.		+
<i>Trifolium repens</i> L.		+

Bars Rilievo 5

Habitat 3260



Si tratta di un corso d'acqua di risorgive secondario, poco profondo e che si sviluppa completamente sotto copertura arborea. In settembre le specie e la copertura risultavano significativamente ridotte, forse dopo un periodo di poca disponibilità idrica durante l'estate. Questa situazione rappresenta uno stadio intermedio fra il vero *Ranunculo trichophylli-Sietum submersi* Müller 1962, e il meno ricco *Beruletum submersae* Roll. In ogni caso è chiaramente riferibile all'habitat 3260.

Bars rilievo 5		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	1	1
<i>Callitriche cophocarpa</i> Sendtn.	1	+
<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix	2	+
<i>Fontinalis antipyretica</i> (Hedw.) subsp. <i>antipyretica</i>	+	+
<i>Lemna trisulca</i> L.	+	

Bars Rilievo 6

Habitat ex 6430



Quest'area è oggi occupata da un canneto in fase di incespugliamento, ma sono permangono alcune delle specie tipiche dell'alleanza *Filipendulion*. Nelle carte degli habitat del sito N2000, infatti veniva ascritto all'habitat 6430, ma la dinamica intercorsa ne ha modificato l'assetto floristico. In settembre è emersa la presenza significativa della specie alloctona *Impatiens glandulifera*.

Bars rilievo 6		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Convolvulus sepium</i> L.	+	+
<i>Cornus sanguinea</i> L.	1	1
<i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i>	1	+
<i>Humulus lupulus</i> L.	+	1
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	1	+
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	5	5
<i>Salix cinerea</i> L.	2	1
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	1	+
<i>Symphytum officinale</i> L.	+	+
<i>Thalictrum lucidum</i> L.	1	+
<i>Viburnum opulus</i> L.	1	1
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	+	+
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	1	+
<i>Plantago altissima</i> L.	+	
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	1	1
<i>Rubus caesius</i> L.	+	+
<i>Frangula alnus</i> Mill. subsp. <i>alnus</i>	+	+
<i>Valeriana officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>	+	
<i>Vicia cracca</i> L.	+	
<i>Agrostis stolonifera</i> L. subsp. <i>stolonifera</i>		+

Bars rilievo 6		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Angelica sylvestris</i> L. subsp. <i>sylvestris</i>		+
<i>Frangula alnus</i> Mill. subsp. <i>alnus</i>		+
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle		+

Bars Rilievo 7

Habitat 6430



Si tratta di un'area occupata da un bell'esempio di prateria umide ad alte erbe riconducibile all'alleanza *Filipendulion* e quindi all'habitat 6430. Si presenta molto ricco di specie fra cui alcune di notevole interesse conservazionistico (es. *Jacobaea paludosa*, *Plantago altissima*, *Selinum carvifolia*). Nonostante la gestione con sfalcio tardivo, è ben presente la specie avventizia *Solidago gigantea*.

Bars rilievo 7		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Achillea roseoalba</i> Ehrend.	+	+
<i>Carex acuta</i> L.	2	3
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv.	3	1
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	2	2
<i>Galium verum</i> L.	+	+
<i>Jacobaea paludosa</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb. subsp. <i>paludosa</i>	2	2
<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank	2	1
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>corniculatus</i>	+	+
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	1	+
<i>Lythrum salicaria</i> L.	1	1
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	2	2
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	+	+
<i>Plantago altissima</i> L.	2	2
<i>Ranunculus acris</i> L. subsp. <i>acris</i>	+	2
<i>Rubus caesius</i> L.	+	+
<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják	+	1
<i>Selinum carvifolia</i> (L.) L.	+	1
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	1	1

Bars rilievo 7		
taxon	06_2019	09_2019
<i>Succisa pratensis</i> Moench	1	1
<i>Thalictrum lucidum</i> L.	1	1
<i>Trifolium pratense</i> L.	+	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	+	
<i>Convolvulus sepium</i> L.	+	
<i>Galium palustre</i> L. subsp. <i>elongatum</i> (C.Presl) Lange	+	
<i>Holcus lanatus</i> L. subsp. <i>lanatus</i>	1	
<i>Lolium arundinaceum</i> (Schreb.) Darbysh. subsp. <i>arundinaceum</i>	+	
<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	+	
<i>Myosotis scorpioides</i> L. subsp. <i>scorpioides</i>	+	
<i>Poa sylvicola</i> Guss.	1	
<i>Trifolium patens</i> Schreb.	+	
<i>Valeriana dioica</i> L.	+	
<i>Valeriana officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>	+	
<i>Angelica sylvestris</i> L. subsp. <i>sylvestris</i>		+
<i>Carex flacca</i> Schreb. subsp. <i>flacca</i>		1
<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.		+
<i>Genista tinctoria</i> L.		+
<i>Lysimachia nummularia</i> L.		+
<i>Mentha aquatica</i> L. subsp. <i>aquatica</i>		1
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.		+
<i>Vicia cracca</i> L.		+