

REGIONE LOMBARDIA  
PROVINCIA DI MANTOVA  
COMUNE DI MOSIO

***CONSORZIO DI GESTIONE DEL PARCO OGLIO SUD***

***PIANO DI GESTIONE DEL SIC IT20B0002  
"TORBIERE VALLI DI MOSIO"***



**SCHEDA SIC E SINTESI ATLANTE**

IL TECNICO INCARICATO  
Dott. Paolo Vincenzo Filetto

Collaboratore  
Dott. Fabrizio Rigotto

18 – febbraio - 2010

## Principali rilievi fitosociologici

Tabelle fitosociologiche. I rilievi asteriscati sono i rilievi inediti effettuati nel corso della stagione vegetativa 2009.

Tab. 1 – Lemnetea. ril. 1 e 2: Lemno minoris-Hydrocharitetum morsus-ranae; ril. 3: fitocenon a Lemna trisulca.

N° rilievo	1	2	3	Fr
Superficie rilevata (mq)	1	2	1	
Copertura erbacea (%)	80	90	90	
N° specie	3	2	1	
<b>Lemno minoris-Hydrocharitetum morsus-ranae</b>				
Hydrocharis morsus-ranae	3	2	.	33
<b>fitocenon a Lemna trisulca</b>				
Lemna trisulca	.	.	1	33
<b>Lemnetea</b>				
Lemna minuta	.		2	33
Ceratophyllum demersum	1	.	.	33
Lemna gibba	.	r	.	
Spirodela polyrhiza	.	r	.	33
<b>Compagne</b>				
Phragmites australis	1	1	1	100
Sp.sporadiche	-	-	1	

Tab. 2 – *Phragmites communis*. Ril. 4 e 5-6- 7- 8 -9: *Phragmitetum australis*; .

N° rilievo	4	5	6	7	8	9	Fr
Superficie rilevata (mq)	10	20	10	10	10	10	
Copertura erbacea (%)	90	100	90	90	100	80	
N° specie	3	3	6	7	10	7	

#### **Phragmitetum australis**

<i>Phragmites australis</i>	3	5	5	5	4	3	100
-----------------------------	---	---	---	---	---	---	-----

#### **varianti**

<i>Sicyos angulatus</i>	.	4	3	.	.	.	3
<i>Humulus lupulus</i>	.	.	.	2	r	4	44

.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	

#### **Phragmitetalia e**

#### **Phragmito-Magnocaricetea**

<i>Iris pseudacorus</i>	.	.	.	r	+	1	.	43
<i>Lycopus europaeus</i>	.	.	+	r	+	.	.	43
<i>Carex elata</i>	1	.	.	.	.	+	.	14
<i>Carex acutiformis</i>	2	.	.	.	.	.	.	14

#### **Compagne**

<i>Calystegia sepium</i>	.	.	1	+	2	.	r	57
<i>Amorpha fruticosa</i>	.	.	1	1	1	2	.	43
<i>Salix cinerea</i>	.	.	1	1	1	1	.	43
<i>Rubus caesius</i>	.	.	+	1	+	.	.	43
<i>Bidens frondosa</i>	.	.	.	.	1	.	.	29
<i>Polygonum mite</i>	.	.	.	.	.	1	+	29
<i>Ludwigia palustris</i>	.	.	.	.	+	r	.	29
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	.	.	+	.	r	29
<i>Equisetum telmateja</i>	.	r	.	.	.	r	.	29

Sp.sporadiche	1	-	-	-	4	-	-	
---------------	---	---	---	---	---	---	---	--

Tab. 3 – Magnocaricion elatae. ril. 11-12\*: Caricetum acutiformis; ril. 13; Galio palustris-Caricetum ripariae.

N° rilievo	11	12	13	Fr
Superficie rilevata (mq)	20	20	10	
Copertura erbacea (%)	100	90	90	
N° specie	9	10	12	
<b>Caricetum acutiformis</b>				
Carex acutiformis	4	4	1	100
<b>Galio palustris-Caricetum ripariae</b>				
Carex riparia	.	.	3	66
<b>Magnocaricion elatae</b>				
Lythrum salicaria (D)	1	+	1	66
Lysimachia vulgaris (D)	.	r	1	66
Carex elata	r	+	.	33
Carex gracilis	+	.	.	33
Cyperus longus	.	r	.	66
<b>Phragmitetalia e Phragmito-Magnocaricetea</b>				
Iris pseudoacorus	+	+	1	100
Phragmites australis	1	.	.	33
Rorippa amphibia	.	r	.	33
<b>Compagne</b>				
Calystegia sepium	.	1	+	66
Rubus caesius	.	+	1	66
Symphytum officinale	r	.	+	66
Amorpha fruticosa	r	1	1	66
Sp.sporadiche	4	3	3	-

## Elenco floristico

*Salvinia natans* (L.)  
*Thelypteris palustris* Schott.  
*Azolla caroliniana* Willd.  
*Equisetum* spp.  
*Salix alba* L.  
*Salix cinerea* L.  
*Populus nigra* L.  
*Populus x euroamericana*  
*Alnus glutinosa* (L.)  
*Quercus robur* Lss.  
*Morus* sp.  
*Humulus lupulus* L.  
*Urtica dioica* L.  
*Polygonum lapathifolium* L.  
*Polygonum mite*  
*Chenopodium album* L.  
*Thalictrum lucidum* L.  
*Besser*  
*Platanus hybrida*  
*Rubus caesius* L.  
*Rubus ulmifolius*  
*Potentilla reptans* L.  
*Amorpha fruticosa* L.  
*Trifolium repens* L.  
*Galega officinalis* L.  
*Althaea officinalis* L.  
*Hypericum perforatum* L.  
*Bryonia dioica* Jacq.  
*Lythrum salicaria*  
*Cornus sanguinea*  
*Lysimachia vulgaris* L.  
*Galium aparine* L.  
*Galium palustre* L.  
*Convolvulus arvensis* L.  
*Scutellaria galericulata* L.  
*Stachys palustris* L.  
*Lycopus europaeus* L.  
*Solanum dulcamara* L.  
*Solanum nigrum* L.  
*Plantago lanceolata* L.  
*Sambucus ebulus* L.  
*Sambucus nigra* L.  
*Valeriana officinalis* L.  
*Solidago gigantea*  
*Eupatorium cannabinum* L.  
*Bellis perennis* L.

*Erigeron annuus* (L.).  
*Taraxacum officinale*  
*Hydrocharis morsus-ranae* L.  
*Leucojum aestivum* L.  
*Iris pseudacorus* L.  
*Agropyron repens* (L.).  
*Typhoides arundinacea* (L.)  
*Alopecurus myosuroides*  
*Phragmites australis* (Cav.)  
*Poa trivialis* L.  
*Poa palustris* L.  
*Glyceria maxima* (Hartmann)  
*Agrostis tenuis*  
*Spirodela polyrrhiza* (L.)  
*Lemna trisulca* L.  
*Lemna minor* L.  
*Typha latifolia* L.  
*Typha angustifolia* L.  
*Cyperus* sp..  
*Carex hirta* L.  
*Carex riparia* Curtis  
*Carex acutiformis* Ehrh.

## ELENCO UCCELLI (segnalati)

legenda:

B: nidificante;

Bø: nidificante ai margini della riserva

W: svernante;

\*: specie. la cui nidificazione o lo svernamento sono occasionali.

1)	Tarabuso ( <i>Botaurus stellaris</i> )	W
3)	Nitticora ( <i>Nycticorax nycticorax</i> )	W*
4)	Airone cenerino ( <i>Ardea cinerea</i> )	W*
5)	Airone rosso ( <i>Ardea purpurea</i> )	W*
6)	Airone bianco maggiore ( <i>Egretta alba</i> )	W*
7)	Garzetta ( <i>Egretta garzetta</i> )	W*
8)	Germano reale ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	B W
9)	Falco di palude ( <i>Circus aeruginosus</i> )	B* W
10)	Albanella reale ( <i>Circus cyaneus</i> )	W*
11)	Poiana ( <i>Buteo buteo</i> )	W
12)	Quaglia ( <i>Coturnix coturnix</i> )	B *
13)	Fagiano comune ( <i>Phasianus colchicus</i> )	B
14)	Gallinella d'acqua ( <i>Gallinula chloropus</i> )	B W
23)	Folaga ( <i>Fulica atra</i> )	B W
24)	Pavoncella ( <i>Vanellus vanellus</i> )	W
25)	Colombaccio ( <i>Columba palumbus</i> )	W*
26)	Tortora ( <i>Streptopelia turtur</i> )	B
27)	Cuculo ( <i>Cuculus canorus</i> )	B
28)	Barbagianni ( <i>Tyto alba</i> )	B
29)	Gufo comune ( <i>Asio otus</i> )	W *
30)	Civetta ( <i>Athene noctua</i> )	B
31)	Picchio rosso maggiore ( <i>Picoides major</i> )	B *
32)	Allodola ( <i>Alauda arvensis</i> )	B W
33)	Cappellaccia ( <i>Galerida cristata</i> )	W * B
34)	Spioncello ( <i>Anthus spinoletta</i> )	W *
35)	Pispola ( <i>Anthus pratensis</i> )	W
36)	Rondine ( <i>Hirundo rustica</i> )	Bø
37)	Cutrettola ( <i>Motacilla cinerea</i> )	B
38)	Ballerina bianca ( <i>Motacilla alba</i> )	B * W
39)	Ballerina gialla ( <i>Motacilla flava</i> )	W
40)	Scricciolo ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	W
41)	Passera scopaiola ( <i>Prunella modularis</i> )	W *
42)	Pettiroso ( <i>Erithacus rubecula</i> )	W
43)	Usignolo ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	B
44)	Merlo ( <i>Turdus merula</i> )	B
45)	Tordo bottaccio ( <i>Turdus philomelos</i> )	B *
46)	Cesena ( <i>Turdus pilaris</i> )	W
54)	Usignolo di fiume ( <i>Cettia cetti</i> )	B
55)	Salciaiola ( <i>Locustella luscinioides</i> )	B
56)	Cannaiola verdognola ( <i>Acrocephalus palustris</i> )	B

57)	Cannaiola ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	B *
58)	Cannareccione ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )	B *
59)	Forapaglie castagnolo ( <i>Acrocephalus melapogon</i> )	W *
60)	Canapino ( <i>Hippolais polyglotta</i> )	B *
61)	Capinera ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	B W
62)	Lui piccolo ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	W
63)	Regolo ( <i>Regulus regulus</i> )	W
64)	Fiorancino ( <i>Regulus ignicapillus</i> )	W *
65)	Pigliamosche ( <i>Muscicapa striata</i> )	B
66)	Codibugnolo ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	B * W
67)	Cincialleggra ( <i>Parus major</i> )	B W
68)	Rigogolo ( <i>Oriolus oriolus</i> )	B
69)	Averla piccola ( <i>Lanius collurio</i> )	B *
70)	Gazza ( <i>Pica pica</i> )	B
71)	Cornacchia grigia ( <i>Corvus corone cornix</i> )	B W
72)	Sturno ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	B
73)	Passera mattugia ( <i>Passer montatus</i> )	B
74)	Passera d'Italia ( <i>Passer domesticus italiae</i> )	B
75)	Fringuello ( <i>Fringilla coelebs</i> )	B * W
76)	Peppola ( <i>Fringilla montifringilla</i> )	W *
77)	Verdone ( <i>Carduelis chloris</i> )	B
78)	Cardellino ( <i>Carduelis carduelis</i> )	B W
79)	Lucarino ( <i>Carduelis spinus</i> )	W
80)	Strillozzo ( <i>Miliaria calandra</i> )	W *

**Evidenziate in giallo specie Allegato I**

## **ELENCO MAMMIFERI (segnalati)**

- 1) Riccio (*Erinaceus europaeus*)
- 2) Toporagno (*Sorex araneus*)
- 3) Crocidura ventre bianco (*Crocidura leucodon*)
- 4) Crocidura minore (*Crocidura suaveolens*)
- 5) Toporagno d'acqua (*Neomys sp.*)
- 6) Talpa (*Talpa europaea*)
- 7) Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*)
- 8) Lepre (*Lepus europaeus*)
- 9) Moscardino (*Muscardinus avellanarius*)
- 10) Arvicola campestre (*Mycrotus arvalis*)
- 11) Arvicola terrestre (*Arvicola terrestris*)
- 12) Arvicola del Savi (*Microtus savii*)
- 13) Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*)
- 14) Topolino delle risaie (*Micromys minutus*)
- 15) Ratto delle chiaviche (*Rattus norvegicus*)
- 16) Topolino domestico (*Mus musculus*)
- 17) Nutria (*Myocastor coypus*)
- 18) Faina (*Martes foina*)
- 19) Donnola (*Mustela nivalis*)
- 20) Volpe (*Vulpes vulpes*)





**SCHEMA SINTASSONOMICO PER L'INQUADRAMENTO DELLA  
VEGETAZIONE, RICONDOTTA 12 UNITÀ, TRA FITOCENON E  
ASSOCIAZIONI NATURALI.**

Lemnetea

*Lemnetalia minoris*

*Lemnion minoris*

*Lemno-Spirodeletumpolyrhizae*

(1)

Phragmito-Magnocaricetea

*Phragmitetalia*

*Phragmition communis*

*Phragmitetum australis*

(2)

*Typhetum latifoliae*

(3)

*Magnocaricion elatae*

*Caricetum acutiformis*

(4)

Galio-Urticetea

*Lamio albi-Chenopodietalia boni-henrici*

*Galio-Alliarion*

*Urtico dioicae-Sambucetum ebuli*

(5)

*Convolvuletalia sepium*

*Senecionion fluviatilis*

*fitocenon ad Equisetum telmateja*

(6)

*fitocenon ad Amorpha fruticosa e Rubus caesius*

(7)

Molinio-Arrhenatheretea

*fitocenon a Festuca arundinacea*

(8)

Rhamno-Prunetea

*Prunetalia spinosae*

*Berberidion vulgaris*

*fitocenon a Cornus sanguinea*

(9)

Alnetea glutinosae

*Salicetalia auritae*

*Salicion cinereae*

*Salicetum cinereae*

(10)

Salicetea purpureae

*Salicetalia purpureae*

*Salicon albae*

*Salicetum albae*

(11)

## **SCHEDE DESCRITTIVE INTERVENTI DI RIPRISTINO**

Le schede che seguono sono da considerarsi come esempi per un corretto recupero degli habitat esistenti o per la ricostruzione di nuovi ormai scomparsi, pertanto non completano tutto ciò che può essere fatto sul territorio, ma ne rappresentano sicuramente una parte significativa.

Abaco delle principali specie da utilizzare nella creazione di siepi, boschetti, filari, fasce tampone boscate e riqualificazione fluviale.

### **Alberi:**

*Alnus glutinosa*  
*Fraxinus angustifolia*  
*Populus alba*  
*Populus nigra*  
*Quercus robur*  
*Salix alba*  
*Carpinus betulus*  
*Prunus padus*  
*Ulmus minor*  
*Sorbus torminalis*  
*Pirus pyraster*

### **Arbusti:**

*Cornus sanguinea*  
*Corylus avellana*  
*Euonymus europaeus*  
*Frangula alnus*  
*Pyrus pyraster*  
*Salix purpurea*  
*Salix triandra*  
*Sambucus nigra*  
*Sorbus torminalis*  
*Salix caprea*  
*Salix Cinerea*

### **Piante erbacee idrofite:**

*Carex sp.*  
*Typha sp.*  
*Phragmites australis*  
*Nuphar luteum*  
*Salvinia natans*  
*Nymphaea alba*  
*Lemna sp.*  
*Lythrum salicaria*  
*Ceratophyllum demersum*

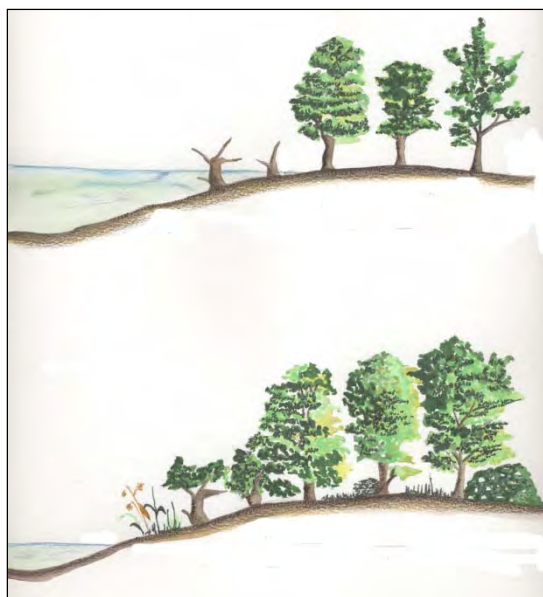
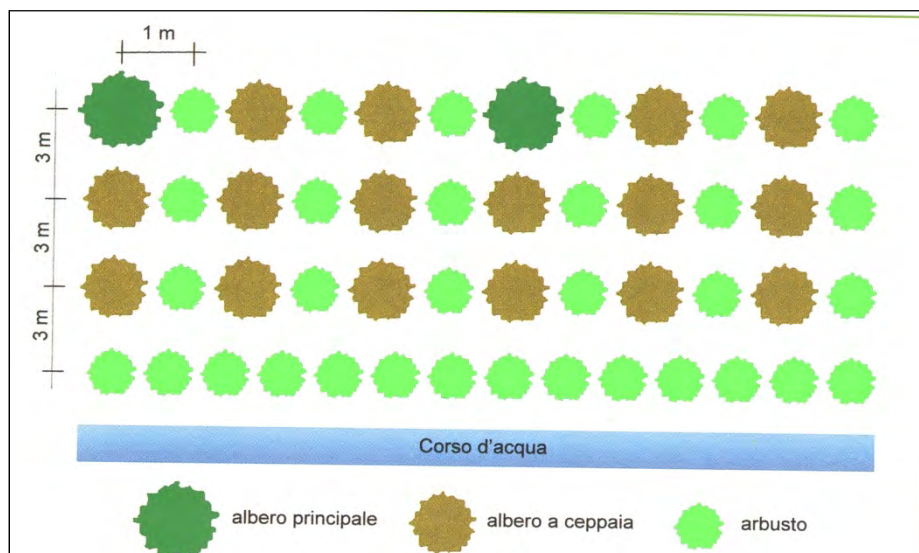


## Fasce tampone boscate

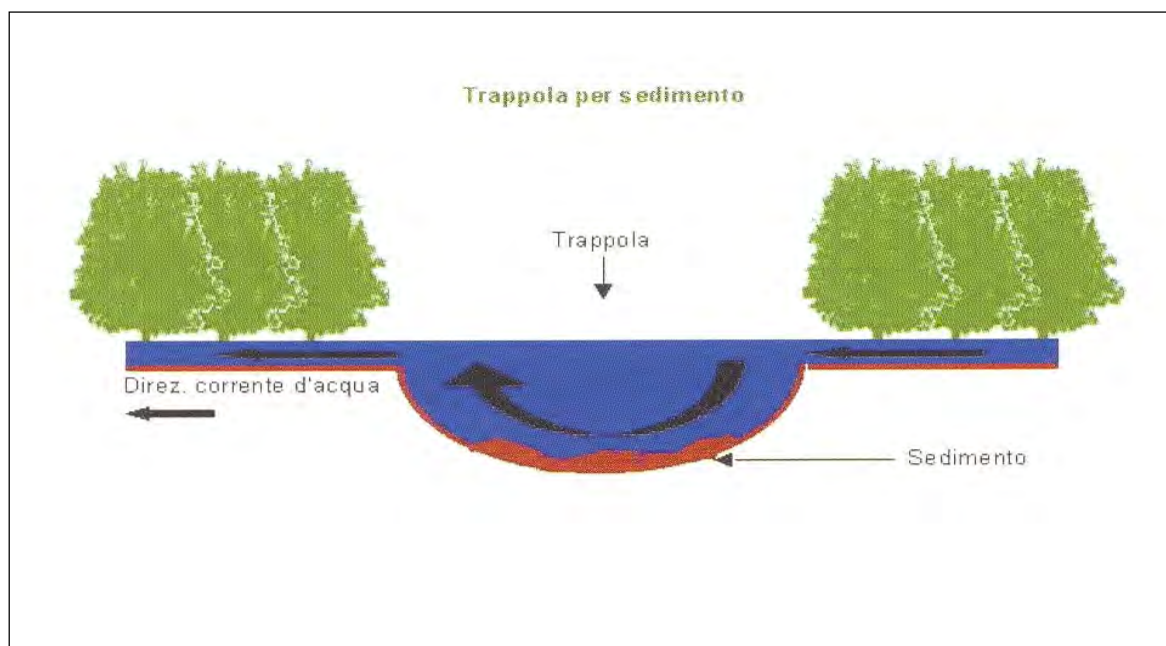
Questa tipologia, ampiamente studiata, rappresenta uno dei sistemi in campo agronomico per la riduzione del carico inquinante (denitrificazione) che finisce nei canali, nei fiumi o in altre aree umide.

L'efficacia di queste formazioni dipende da alcuni importanti fattori, primo fra tutti la profondità della falda, infatti più è superficiale maggiore è l'efficacia.

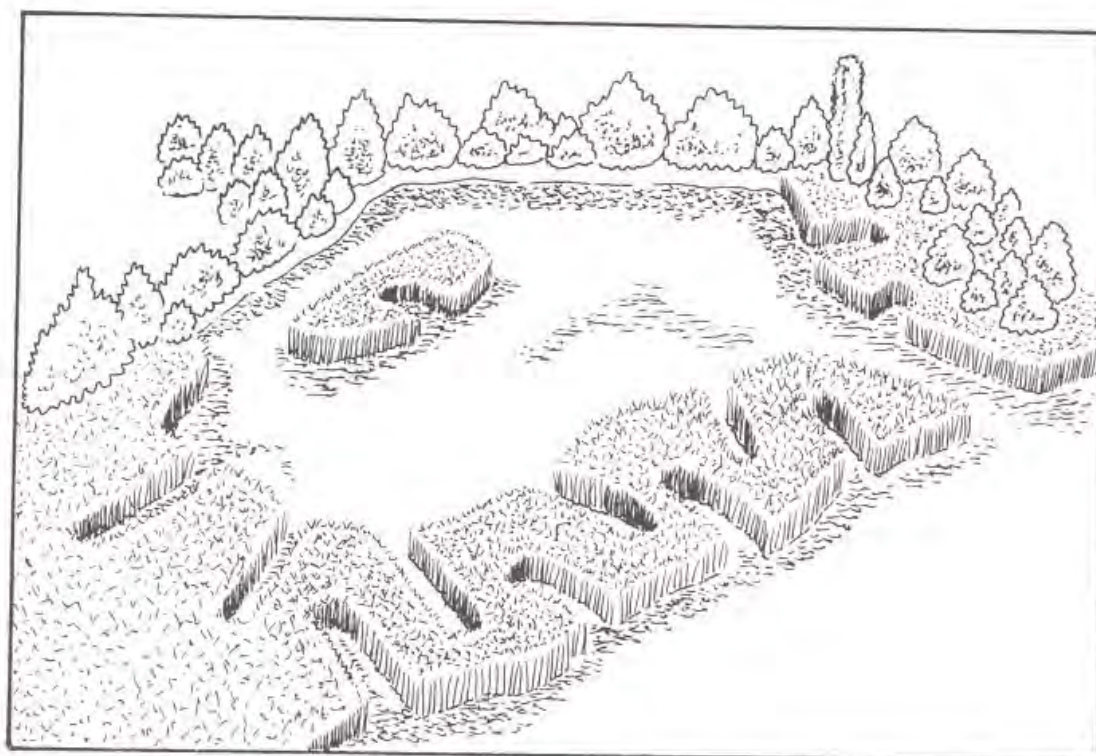
Altro elemento determinante la larghezza della fascia che non deve mai essere inferiore a 5 m e la sua composizione deve comprendere piante arbustive e arboree tenute sia a fusto singolo che a ceppaia per migliorare l'efficacia dell'azione filtro.



## Trappola per sedimenti con fasce tampone boscate



**Nel taglio del fragmiteto i margini delle sponde devono avere andamenti sinusoidali per aumentare il contatto fra acqua e vegetazione**



**Abaco dei principali parametri a favore della fauna nella realizzazione di aree umide.**

<b>profondità dell'acqua in cm</b>	<b>generi/specie obiettivo</b>	<b>idoneità</b>	<b>vegetazione</b>
da meno 1 a 50	germano reale, alzavola, marzaiola, codone, fischione, mestolone, canapiglia e ardeidi	alimentazione	vegetazione emergente
canneto disetaneo con chiari coprende dal 30 al 70% della zona umida considerata	tarabuso, tarabusino, ardeidi (tranne il cinerino), moretta tabaccata, falco di palude, gallinella, voltolino, schiribilla, porciglione e numerose specie di Passeriformi	rifugio, riproduzione e alimentazione	<i>Phragmites, Typha e Schoenoplectus</i>
argini con alberi e arbusti	pendolino e martin pescatore	alimentazione e nidificazione	salice, ontano, frangola, sanguinello, biancospino, ecc.

## **SCHEMA DI SINTESI MONITORAGGI SPEDITIVI**

	<b>Zone umide</b>	<b>Aree di ripa</b>	<b>Aree con specie legnose naturali e non</b>
<b>Cadenza rilievo</b>	annuale	biennale	Biennale/triennale
<b>Rilievo puntiforme (GPS)</b>	Singole specie e piccole aree di interesse	Singole specie e piccole aree di interesse	Singole specie e piccole aree di interesse
<b>Rilievo di tutta la superficie (GPS)</b>	Verifica biennale	Verifica triennale	Verifica quadriennale
<b>Rilievo elementi di degrado (GPS)</b>	annuale	annuale	annuale
<b>Verifica intervento di bonifica discarica abusiva (<i>fase ante operam e corso operam</i>)</b>	Semestrale	semestrale	annuale
<b>Verifica intervento di bonifica (<i>fase post operam</i>)</b>	annuale	annuale	annuale

Indicazioni per il monitoraggio degli habitat:

- monitoraggio qualitativo e quantitativo delle cenosi a dominanza di elofite, che potrebbero concorrere a indicare processi di eutrofizzazione e, più in generale, il monitoraggio di tutte le comunità presenti nel geosigmeto ripario;
- monitoraggio del livello e della qualità delle acque (analisi fisico-chimiche e biologiche: trasparenza, fosfati e fosforo totale, nitrati, clorofilla, plancton, alghe tossiche; Indice Biotico Esteso; Indice di stato trofico di Carlson; Valori di riferimento OCSE);
- monitoraggio finalizzato all'individuazione di variazioni nella presenza di specie esotiche vegetali e animali.
- monitoraggio della qualità e del livello delle acque;
- monitoraggio finalizzato all'individuazione di variazioni nella presenza di specie esotiche vegetali.



## COMPLESSITÀ E ORGANIZZAZIONE DEL MOSAICO TERRITORIALE

Gli indicatori di complessità e organizzazione del mosaico territoriale forniscono informazioni circa le potenzialità dei singoli siti, o di raggruppamenti di siti, riguardo al mantenimento di alcuni processi ecologici (riproduzione, dispersione, migrazione delle specie) che sono alla base della conservazione degli habitat e delle specie tipiche del sito. In questa sezione sono elencati i principali indicatori di questo tipo per il sito oggetto di studio.

**Elenco degli habitat presenti nel sito** L'elenco degli habitat presenti, indicato nella relazione e nella scheda SIC aggiornata, consente di formulare alcune considerazioni sulla complessità strutturale degli habitat. In particolare negli habitat di Valli di Mosio, si è potuto riscontrare un'evoluzione naturale che tende a ridurre la complessità a causa dell'interramento e all'aumento del canneto e del saliceto a spese degli habitat ad idrofite galleggianti/radicate. Ciò comporta che per il mantenimento degli attuali habitat e per la loro evoluzione non si può prescindere dalla attività antropica e dal monitoraggio di quanto fatto.

Altro elemento critico la presenza di una discarica abusiva di idrocarburi e rifiuti di vario genere che condiziona parte degli habitat e anche le acque di falda. Questo problema in fase di risoluzione comporterà comunque un parziale rimaneggiamento delle aree comprese alcune porzioni di habitat, che saranno successivamente ripristinati.

Pertanto se nel corso del tempo si è assistito ad una riduzione degli habitat presenti, va sottolineato come le possibilità di intervento possano portare ad un sensibile miglioramento della situazione, sia per gli habitat di area umida con acqua affiorante sia per quelli più secchi (formazioni forestali).

**Estensione complessiva dell'habitat** Una diminuzione della superficie totale dell'habitat d'interesse spesso comporta un declino quantitativo delle popolazioni pertanto rappresenta un indicatore significativo per la valutazione del fenomeno (Wilson, 1988; Saunders *et al.*, 1991). Nel caso in oggetto si è riscontrato un leggero aumento dell'habitat 3150 grazie agli interventi gestionali e un'evoluzione di alcuni habitat fra cui il saliceto di *Salix cinerea*.

Complessivamente a fronte di modeste diminuzioni di alcuni habitat si è assistito all'aumento di alcuni elementi fra cui il saliceto di *Salix cinerea* e l'introduzione del tifeto quale variante maggiormente interessante del fragmiteto.

Le azioni gestionali possono variare i rapporti fra gli habitat presenti senza aumentare in senso assoluto la superficie complessiva di tutti gli habitat, salvo l'acquisizione di altri terreni da parte dell'ente gestore sui quali poter realizzare nuovi habitat.

**Dimensione della tessera più estesa dell'habitat** Questa informazione può essere particolarmente utile per la valutazione delle possibilità di sopravvivenza a lungo termine delle specie tipiche dell'habitat d'interesse, in particolare per quanto riguarda le specie animali, ciò si esplica nelle aree a canneto/cariceto e a saliceto dove le comunità ornitiche trovano la massima caratterizzazione.

Preservare questi ambienti significa stabilizzare le popolazioni nidificanti e svernanti, contribuendo allo sviluppo di comunità in grado di raggiungere equilibri dinamici utili all'insediamento anche di altre specie (es. predatori).

**Grado di aggregazione dell'habitat** Il grado di aggregazione (anche "contagio") delle tessere dell'habitat d'interesse nel sito in esame, può essere determinato analizzando la soddisfazione delle esigenze ecologiche delle specie animali tipiche.

La presenza di fonti trofiche, aree di rifugio e riposo, aree per il corteggiamento, ecc., e la territorialità della specie in esame definiscono i parametri per la verifica della funzionalità dell'habitat.

Quindi, quanto più le tessere di habitat utile sono aggregate, tanto minori sono gli spostamenti necessari e, quindi, tanto maggiori sarà la possibilità di uso di tutte le porzioni di habitat presenti e alla portata della specie.

A Mosio il grado maggiore di aggregazione degli habitat lo si ha nell'area a ovest dell'abitato di Valli, dove le specie possono contare su strati diversi di vegetazione e usufruiscono dell'intorno agricolo come zona di alimentazione riducendo gli spazi di movimento.

Questo fenomeno permette di definire il livello di aggregazione dell'habitat come medio-alto.

**Rapporto perimetro/superficie dell'habitat** Questo è un indice della complessità nella forma delle tessere dell'habitat d'interesse (McGarigal e Marks, 1995). Gli habitat poco alterati dall'azione dell'uomo tendono ad avere forme più complesse (Krummel et al., 1987), condizione che permette la presenza e la permanenza delle specie cui sono necessarie le condizioni ecotonali, favorite dalla complessità geometrica.

Tenendo presente di come quest'area sia stata intensamente utilizzata nel corso dei secoli, si sono creati ambienti piuttosto diversificati con discrete superfici ecotonali, però la forma risulta un po' penalizzante in quanto prevale una dimensione sull'altra quindi è elevato l'effetto margine.

La gestione può migliorare molto questa condizione attuando azioni dirette ad aumentare la superficie di contatto fra i diversi habitat.

**Media delle distanze minime tra le tessere dell'habitat** Questo parametro è un indicatore della presenza di problemi di isolamento tra gli habitat di uno stesso tipo (Gustafson et al., 1994), in particolare la situazione comune a molti SIC di pianura consiste proprio nell'isolamento.

Infatti l'utilizzo massiccio dei territori per le attività antropiche hanno relegato gli ambienti naturali o prossimo naturali ad ambiti marginali e spesso privi di collegamenti con altre aree simili, ciò di fatto limita la possibilità di scambio fra le varie comunità, che solo una convinta e ben strutturata programmazione delle reti ecologiche di pianura può in parte attenuare l'isolamento.

# **SCHEDA SIC**

# **AGGIORNATA**