



Uso di Syrph the Net in ambienti naturali: analisi di alcuni casi in Italia settentrionale

Daniele Sommaggio
Alma Mater Studiorum, Università di Bologna

Roma, 26 febbraio 2008

Casi presentati

- Parco urbano di Ferrara: ambiente fortemente antropizzato con aree a differente naturalità
- Aree litoranee venete: progetto Life Natura per la salvaguardia del litorale veneto
- Bosco della Mesola: gestione di un'area boschiva



Parco Urbano di Ferrara

- Progetto finanziato dal Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara
- Aree diverse monitorate negli anni 2003-2007

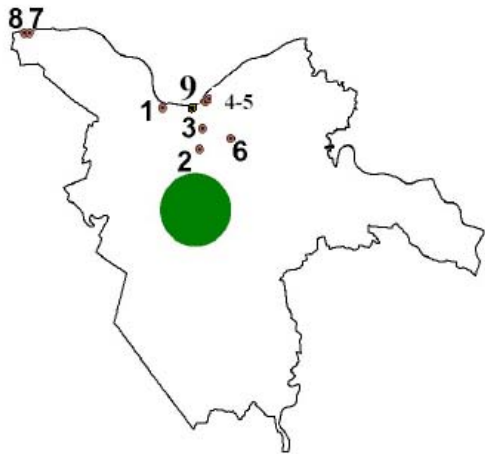


Fig. 2. Siti di Campionamento: 1-Golena di Pontelagoscuro (2003); 2-Campo da Golf (2004); 3-Fondazione Navarra (2004); 4 e 5 - Isola Bianca (2004 e 2005); 6- Macero e siepe a Malborghetto (2005); 7 e 8 -Bosco di Porporana (2005-2006); 9: Ex Cave. Circolo grande: centro urbano di Ferrara. (modificato da Sommaggio e Corazza, 2006)



Funzione biodiversità

<i>Sito</i>	<i>Habitat studiati</i>	<i>CORINE</i> **	<i>StN code</i> **	<i>BDMF</i>	<i>Unicità</i>
Golena Pontelagoscuro	Bosco di acacia + prati umidi	44.1	1512	49 %	41,9 %
Campo da Golf	Siepe + prati	84.2	53 55	56,8 %	29,6 %
Fondazione Navarra	Agroecosistema + canali		511	46,3 %	17,6 %
Isola Bianca	Populetalia albae	44.1	1512	53,8 %	31,7 %
Macero Ferrara	Macero + Siepe	53.111 84.2	7562 53	43,5 %	5 %
Bosco Porporana	Populetalia albae	44.1	1512	53,8 %	12,5 %
Cariceto Porporana	Carex	53.2	642	41,2 %	40 %
Ex Cave	Salici + <i>Sycus angulatus</i>	44.1	1512	21,6 %	35,3 %

Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008



Boschi alluvionali. *Populetalia albae*

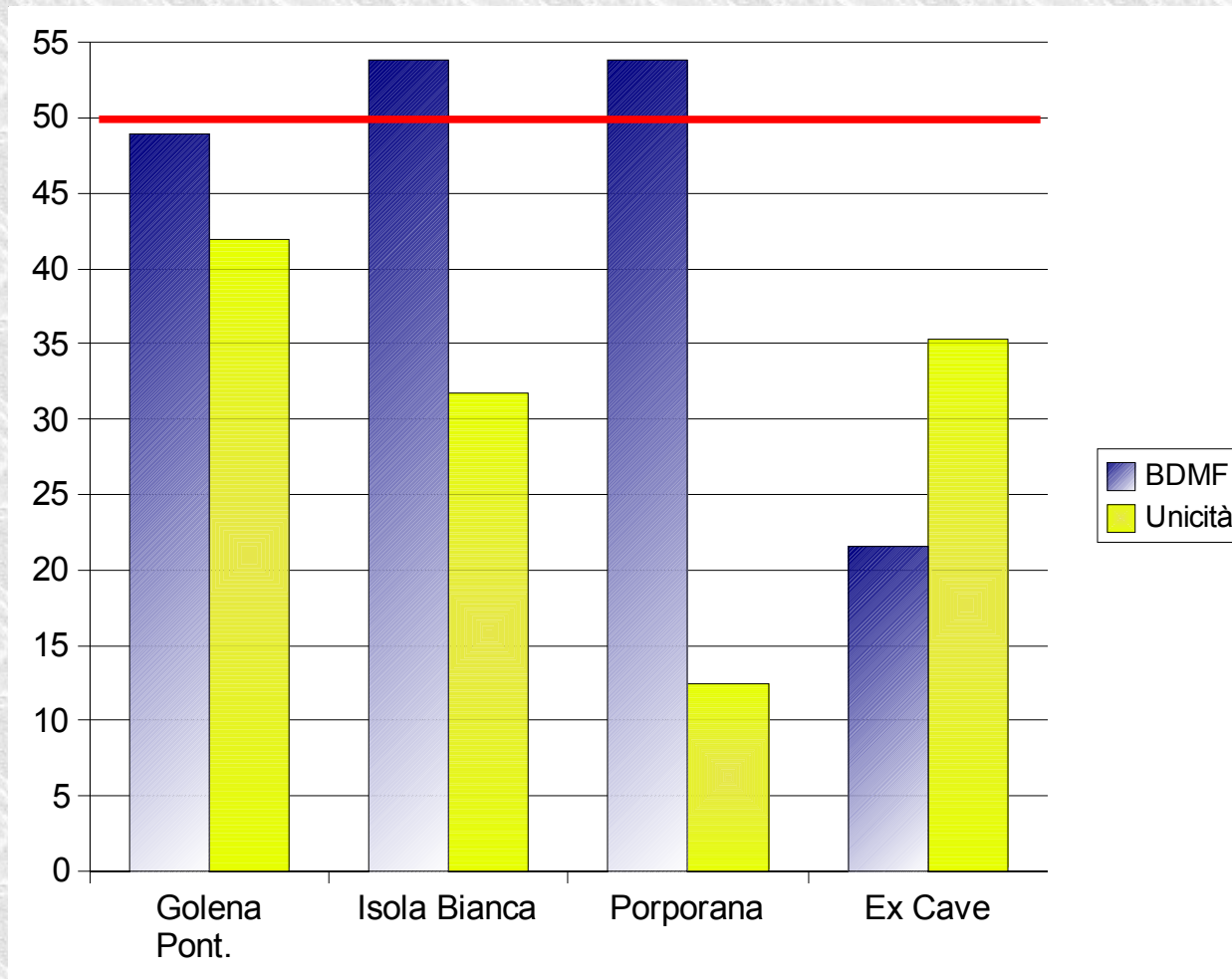
- Considerata la formazione climax per boschi al margine di grandi fiumi nella pianura Padana.
- 4 siti rientravano in questa categoria



Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008



Funizione Mant. Biodiversità ed Unicità



- Bosco Porporana ed Isola Bianca, aree protette, sono le meglio conservate, pur con valori non particolarmente elevati.
- Ex Cave: sito da ripristinare
- Golena Pontelagoscuro: BDMF al limite di accettabilità, elevato valore funzione di unicità



Sito maggiormente degradato: ex cave

- Area molto degradata
- Area industriale dismessa
- Presenza di alberi di salice, ma con sottobosco dominato da *Sycus angustus*



Analisi microhabitat

Bosco Porporana

<i>Caratteristica</i>	<i>N. specie</i>	<i>%</i>
Funzione Mantenimento Biodiversità	51	53,8 %
Unicità	4	12,5 %
Strato Arboreo / arbustivo	30	58,1 %
Chioma	14	60 %
Piante molto mature	12	58,3 %
Strato Arbustivo	14	60 %
Strato Erbaceo	19	68,4 %
All'esterno delle piante	12	91,7 %
All'interno delle piante	9	33,3 %
Terreno (detriti, lettiera)	9	44,4 %
Strato radicale	18	55,5 %
Sostanza organica sommersa	7	14,3 %
Terreno saturato	8	25 %

<i>Caratteristica</i>	<i>N. specie</i>	<i>%</i>
Funzione Mantenimento Biodiversità	51	21,6 %
Unicità	6	35,3 %
Strato Arboreo / arbustivo	30	16,7 %
Chioma	14	28,6 %
Piante molto mature	12	0 %
Strato Arbustivo	14	28,6 %
Strato Erbaceo	19	31,6 %
All'esterno delle piante	12	41,7 %
All'interno delle piante	9	11,1 %
Terreno (detriti, lettiera)	9	22,2 %
Strato radicale	18	27,8 %
Sostanza organica sommersa	7	0 %
Terreno saturato	8	12,5 %

Ex Cave

Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008

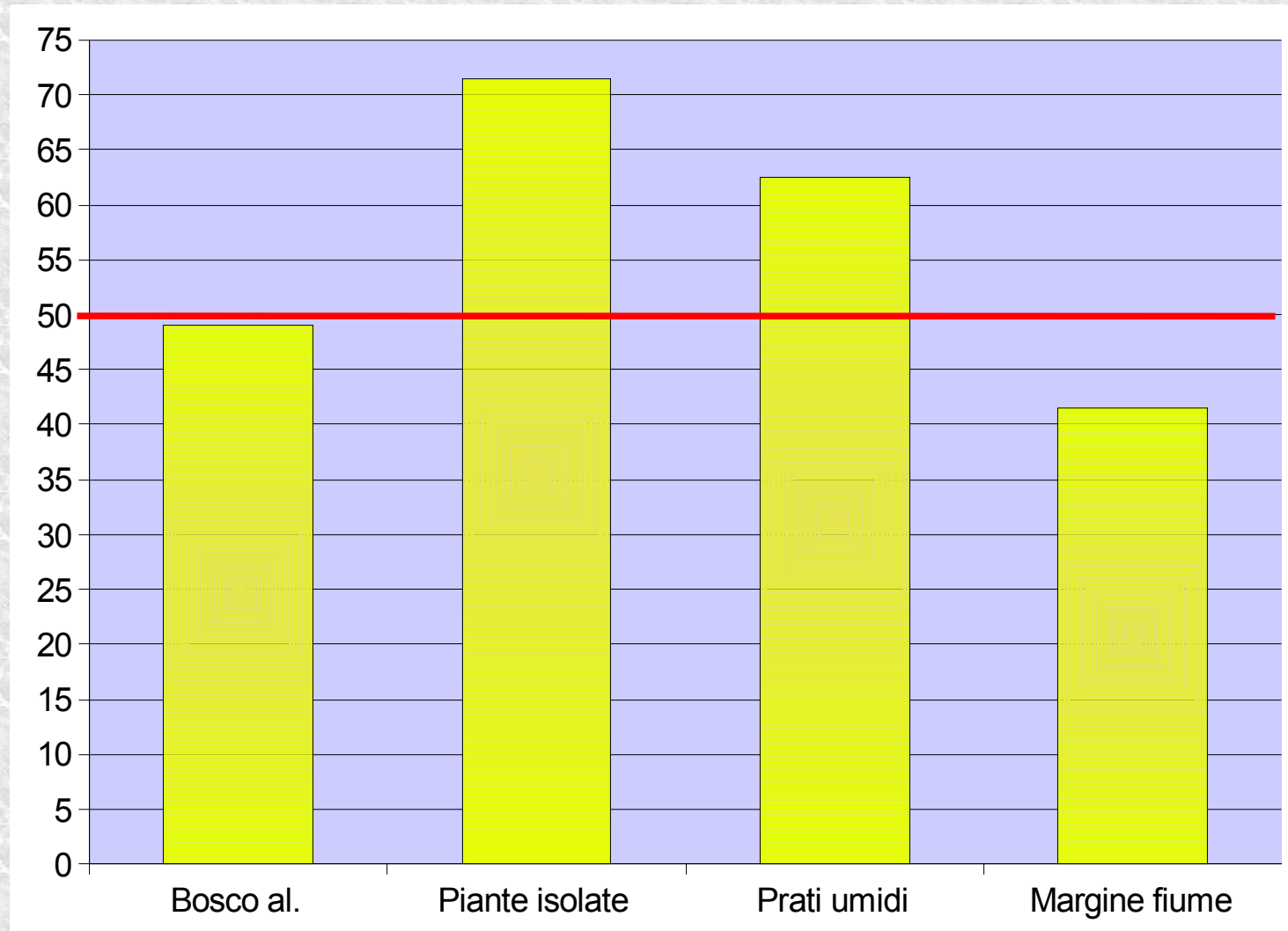


La golena di Pontelagoscuro

- L'area della golena di Pontelagoscuro è molto complessa; si possono riconoscere 4 tipologie di habitat:
 - Bosco: molto giovane, dominato da Robinia, BDMF < 50 % se confrontato con boschi maturi di *Populeta alba*
 - Grosse piante isolate di pioppo e salice
 - Prati umidi
 - Margine di fiume con vegetazione erbacea



Applicazione di StN



Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008



Considerazione di gestione

- Elementi da proteggere:
 - Grosse piante isolate
 - Prati umidi: soggetti a copertura per diffusione di piante arboree invasive (es. Robinia)
- Bosco:
 - Carenza di piante senescenti, manca tutta la componente legata ad essudati di piante oppure a piante marcescenti
 - Favorire sviluppo di piante autoctone, particolarmente ricche in questi elementi, es. pioppi
- Vista la tipologia del bosco è preferibile aprire radure, impedire sviluppo del bosco, facilitare il ristagno dell'acqua



Elevata la percentuale di specie osservate non attese

- Anche considerando tutti gli ambienti presenti rimangono ben 8 specie osservate non attese.
- Questo indica la presenza di molti ambienti limitrofi al bosco in grado di incrementare la biodiversità dell'area:
 - Prati xerici
 - Acque stagnanti
 - Boschi termofili



Progetto Life Natura 2000: litorale Veneto

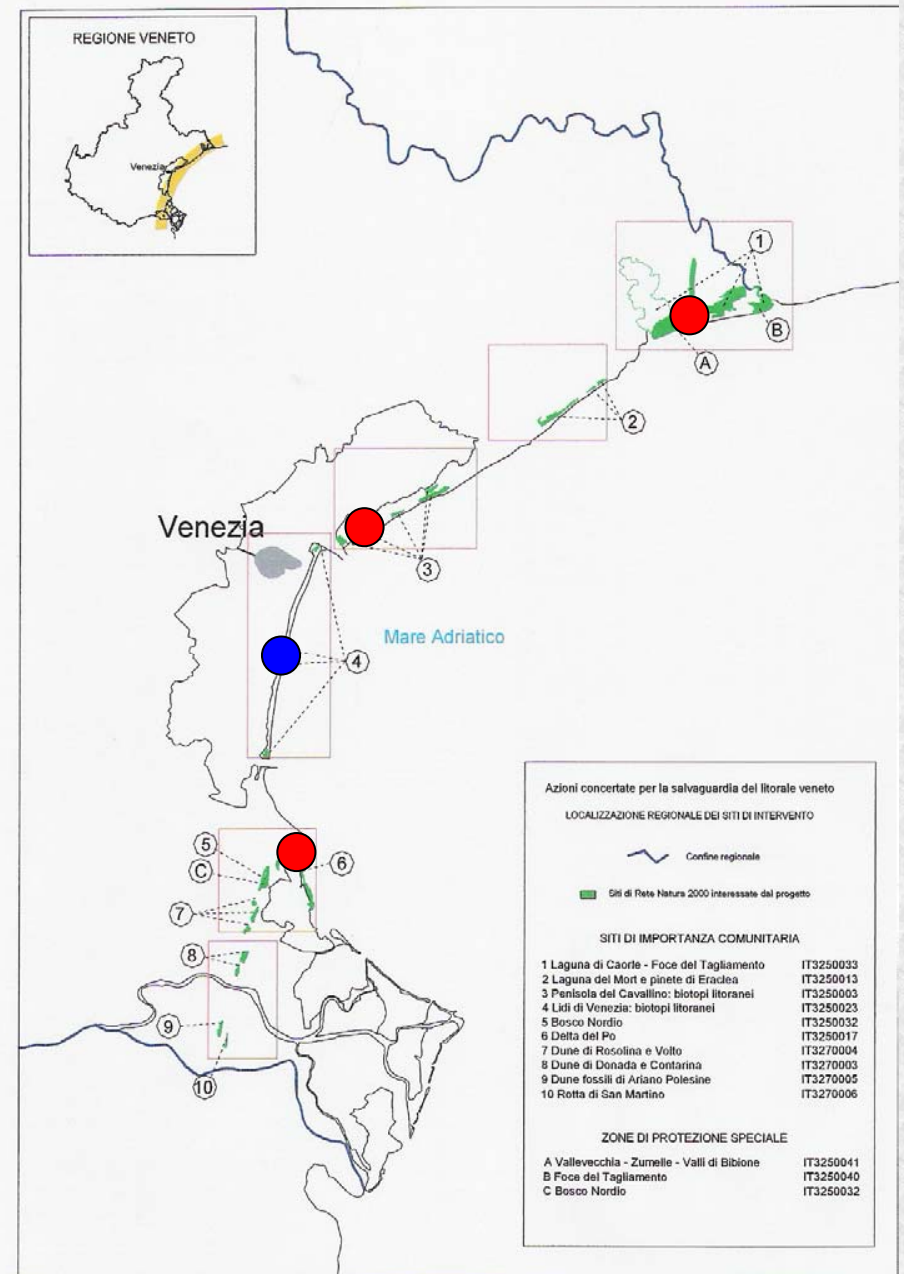
- Finalità:

- Proteggere aree di costa fortemente minacciate da pressione antropica
- Favorire rinaturalizzazione di aree oggi protette, ma soggette nel passato a interventi ambientali (es. pinete)
- Coordinatore progetto: Veneto Agricoltura



Applicazione di StN

- Non in tutte le aree
- 2 anni di campionamento: 2004 e 2006
- Alcune difficoltà:
 - Non utilizzato in fase progettuale
 - Ambienti difficili da campionare per pressione antropica, forti venti ricchi in salsedine
 - Numero di specie contenuto: necessità di integrare con altri gruppi



Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008



Alcuni esempi dei dati ottenuti

- Il Molinieto
- BDMF: 48 %
- Quali i microhabitat a maggior rischio: quelli legati alle acque, in particolare quelle stagnanti

	N. Attese	% osservate
<u>Alberi</u>	6	67
Fogliame	5	80
Piante Senescenti	0	-
Piante Mature	0	-
Piccole piante	2	100
Arbusti	5	80
<u>Strato Erbaceo</u>	17	65
Sulle piante	14	71
Nelle piante	3	33
- Nelle foglie	0	-
- Base fusti	2	100
- Bulbi	1	0
<u>Legno</u>	0	-
Piante in piedi	0	-
Piante a terra	0	-
Ceppi	0	-
<u>Detriti sul suolo</u>	9	33
Concime	6	33
Lettiera	2	50
<u>Nidi insetti sociali</u>	1	0
In alberi	0	-
In legno a terra	0	-
Al suolo	1	0
<u>Parte Radicale</u>	9	22
Radici di alberi	1	0
Radici di graminacee	4	25
Radici con afidi	2	0

<u>Piante acquatiche</u>	3	0
Emergenti	3	0
Galleggianti	1	0
Sommerse	1	0
<u>Sedimento Sommerso</u>	7	43
Sedimento fine	6	50
Sedimento grossolano	7	43
<u>Terreno saturato</u>	7	29
Fango / limo	4	50
Torba	2	50
Lettiera fradicio	7	29
<u>Drenaggio del suolo</u>		
Scarso	12	25
Buono	12	58
<u>Condizione acqua</u>		
Stagnante	9	33
Lentica	2	0
Eutrofica	7	29
Mesotrofica	9	33
Oligotrofico	3	33



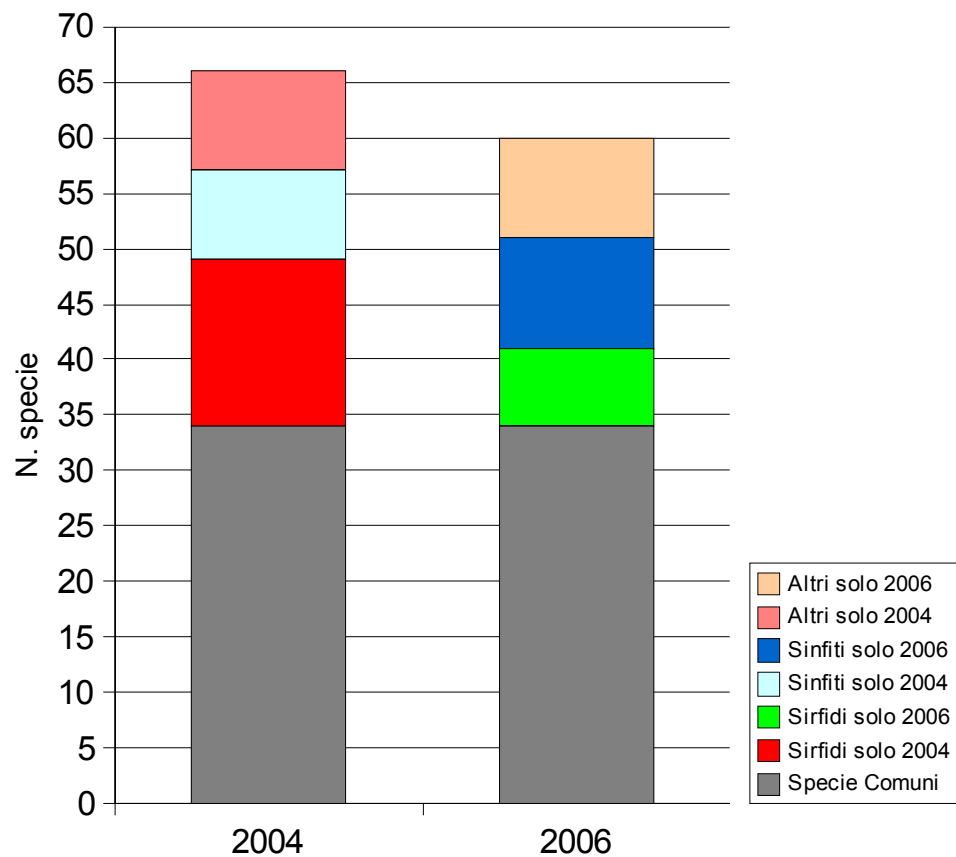
Le dune di Vallevecchia

- Area considerata in forte degrado per pressione antropica, in realtà si è rivelata aree di particolare pregio

<i>Caratteristica</i>	<i>2004</i>	<i>2006</i>
Funzione Mantenimento Biodiversità	69,2 %	61,5 %
Unicità	23,3 %	13,6 %
Strato Arboreo / arbustivo	50 %	66,7 %
Chioma	60 %	80 %
Strato Arbustivo	60 %	66,7 %
Strato Erbaceo	63,2 %	68,4 %
Terreno	60 %	80 %
Strato radicale	55,5 %	66,7 %
Sostanza organica sommersa	100 %	66,7 %
Terreno saturato	80 %	40 %



Dune Vallev ecchia - Confronto 2004 / 2006

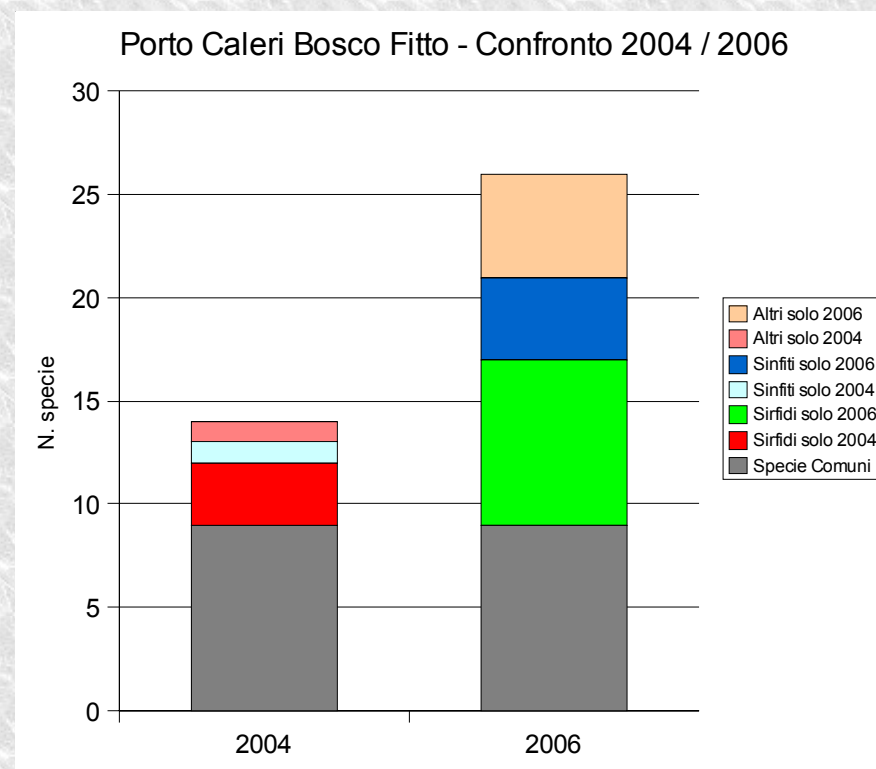


Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008



Pineta di Porto Caleri

<i>Caratteristica</i>	<i>2004</i>	<i>2006</i>
Funzione Mantenimento Biodiversità	21,9 %	37,5 %
Unicità	33,3 %	16,7 %
Strato Arboreo / arbustivo	11,8 %	29,4 %
Chioma	14,3 %	22,2 %
Strato Arbustivo	14,3 %	28,6 %
Strato Erbaceo	25 %	40 %
Terreno	100 %	75 %
Strato radicale	25 %	25 %
Sostanza organica sommersa	50 %	50 %
Terreno saturato	50 %	50 %

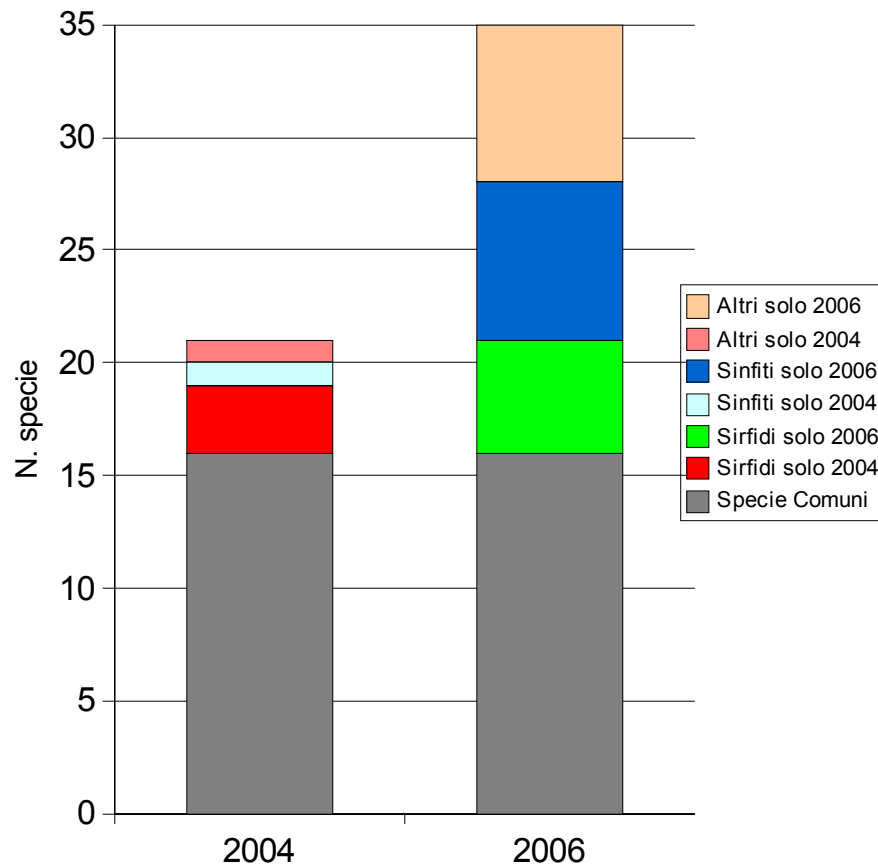


Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008



Pineta meno fitta

Porto Caleri Bosco Intermedio - Confronto 2004 / 2006



<i>Caratteristica</i>	<i>2004</i>	<i>2006</i>
Funzione Mantenimento Biodiversità	31,2 %	31,2 %
Unicità	8,3 %	21,4 %
Strato Arboreo / arbustivo	29,4 %	17,6 %
Chioma	28,6 %	14,3 %
Strato Arbustivo	28,6 %	14,3 %
Strato Erbaceo	30 %	35 %
Terreno	100 %	100 %
Strato radicale	25 %	25 %
Sostanza organica sommersa	75 %	75 %
Terreno saturato	75 %	75 %

Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008



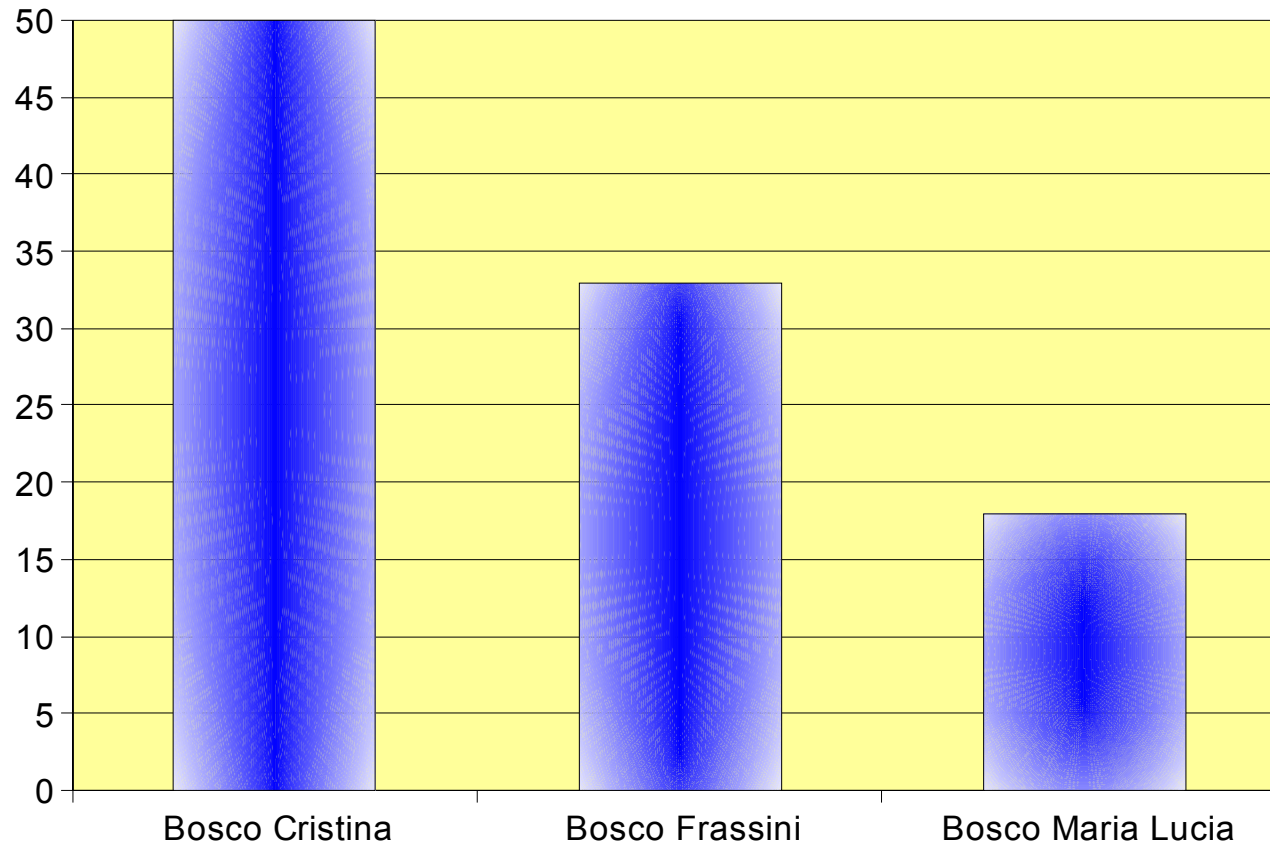
Bosco della Mesola

- Area boscata di grandi dimensioni: 1058 ettari
- Due aree: una meridionale con presenza di elevata popolazione di daini; una più piccola priva di ungulati



Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008

BDMF



Uso di Syrph the Net in ambienti naturali
Roma, 26 febbraio 2008



Ambienti maggiormente stressati

- Sia la componente saproxilofaga che quella afidifaga legata alle piante sono ben rappresentate.
- Nei siti con presenza di daini la percentuale di specie legate al sottobosco quasi scompare, mentre è ben rappresentata nel sito più a nord
- Il Bosco Frassini ha una percentuale di specie legate ad acque stagnanti (canali) molto contenuta, pari a solo il 20%. Inserimento del cuneo salino.



Possibili interventi

- Contenere fortemente il popolamento di daini
- Favorire il reflusso dell'acqua
- Contenere consumo acque per permettere alla falda di alzarsi.

