

ALLEGATO 5
Studio preliminare del territorio
C. Cosentino, D. Colombaroli

Colombaroli Daniele (Rollo) & Cristian Cosentino (Cose)

Settembre 1999

**Studio preliminare del territorio in località Paderno Dugnano (MI)
attraverso censimento floristico e studio vegetazionale.**

Specie censite ad habitus erbaceo:

<i>Plantago lanceolata</i>	<i>Taraxacum officinalis</i>	<i>Agrimonia eupatoria</i>
<i>Plantago major</i>	<i>Silene cucubalus</i>	<i>Rubus sp.</i>
<i>Cynodon dactylon</i>	<i>Convolvulus arvensis</i>	<i>Crysanthemum leucanthemum</i>
<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Setaria viridis</i>	<i>Prunella vulgaris</i>
<i>Linaria vulgaris</i>	<i>Trifolium arvense</i>	<i>Coronilla varia</i>
<i>Erigerum annuum</i>	<i>Trifolium campestre</i>	<i>Verbena officinalis</i>
<i>Knautia arvensis</i>	<i>Daucus carota</i>	<i>Lamium album</i>
<i>Galium lucidum</i>	<i>Saponaria officinalis</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Silene vulgaris</i>	<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Polygonum mite</i>	<i>Achillea millefolium</i>	
<i>Rumex acetosella</i>	<i>Phytolacca americana</i>	

Specie censite ad habitus arboreo:

<i>Acer campestre</i>	<i>Fraxinus sp.</i>	<i>Sorbus aucuparia</i>
<i>Acer platanoides</i>	<i>Morus sp.</i>	<i>Salix caprea</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>Quercus robur</i>	<i>Tilia spp.</i>
<i>Celtis australis</i>	<i>Quercus cerris</i>	<i>Ulmus spp.</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Populus alba</i>	
<i>Corylus avellana</i>	<i>Robinia pseudoacacia</i>	<i>Morte: n°15</i>

L'area in esame è stata suddivisa in zone secondo l'uso, rispettando l'attuale parcellizzazione agraria. Il censimento floristico ha interessato tre zone distinte per dimensioni, habitat e caratteristiche ecologiche complessive ed è relativo al periodo tardo-estivo.

AREA 1 - Prato incolto sottoposto a sfalcio

Si tratta di una radura sottoposta a sfalcio con specie erbacee tipiche di ambienti soleggiati e ben drenati.

<i>Plantago major</i>	<i>Taraxacum officinalis</i>	<i>Trifolium campestre</i>
<i>Daucus carota</i>	<i>Silene cucubalus</i>	<i>Agrimonia eupatoria</i>
<i>Cynodon dactylon</i>	<i>Convolvulus arvensis</i>	<i>Rubus spp.</i>
<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Setaria viridis</i>	<i>(Ambrosia)</i>

È possibile distinguere due distinte sottozone (1A e 1B) sulla base della differente composizione percentuale in specie ad habitus erbaceo e del differente stadio di maturità della vegetazione. Il limite netto e regolare fra le due sottozone permette d'attribuire le diversità vegetali riscontrate ad una differenza nel numero di sfalci.

SOTTOZONA 1A

Caratterizzata da un'associazione complessivamente più ricca in *Artemisia vulgaris*, sulla fascia interna verso la sottozona 1B, ed in *Rubus spp.*, ben rappresentato soprattutto sulle

fasce più esterne in probabile relazione con l'adiacente ZONA 3 (alzaia canale Villorosi) a netta prevalenza di *Robus* stesso. La frequenza degli sfalci mantiene il *Rubus* di questa sottozona in uno stadio vegetativo continuo con scarsa ramificazione.

SOTTOZONA 1B

La sottozona 1B si trova ad un diverso stadio di maturità vegetazionale quindi presenta una diversa associazione floristica. Graminaceae come *Setaria* e Asteraceae come l'*Ambrosia* sono più rappresentate che in 1A. Le Umbelliferae si trovano in abbondanza con individui maturi. Si nota inoltre una maggiore diffusione di *Silene Cucubalus*, presente anche nell'AREA 2 e poco rappresentata nella sottozona 1A.

Tutta la fascia di contatto fra le ZONE 1A e 3 è caratterizzata da un forte disturbo legato all'attività antropica (presenza di rifiuti i.e. inerti, plastiche, siringhe, carte ecc.; transito di persone e mezzi).

AREA 2 - Bosco immaturo, prato sottoposto a sfalcio frequente

Si tratta della zona di prato sottoposta a più frequente sfalcio, a causa della presenza di un'alberatura, di età compresa tra i 5-7 anni (escluse le recenti piantumazioni in sostituzione degli alberi morti) e sesto d'impianto 5x5 m., non ancora in grado di formare un bosco maturo.

Specie arboree piantumate (per la disposizione cfr. [allegato A](#)):

prevalenza di:			e con:		
<i>Acer spp.</i>	48	(12%)	<i>Carpinus betulus</i>		<i>Quercus cerris</i>
<i>Morus spp</i>	59	(40%)	<i>Corylus avellana</i>		<i>Quercus robur</i>
<i>Ulmus spp</i>	99	(12%)	<i>Fraxinus excelsior</i>		<i>Populus alba</i>
			<i>Fraxinus ornus</i>		<i>Sorbus aucuparia</i>
			<i>Tilia spp</i>		<i>Salix caprea</i>

Specie erbacee prevalenti:

<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Silene cucubalus</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Linaria vulgaris (rare macchie)</i>	<i>Crysanthemum feucanthemum</i>	<i>Taraxacum officinalis</i>
<i>Erigerum annuum</i>	<i>Trifolium pratense</i>	<i>Prunella vulgaris</i>
<i>Gallium lucidum</i>	<i>Trifolium repens</i>	<i>Rumex acetosella</i>
<i>Setaria</i>	<i>Artemisia vulgaris</i>	

I confini con le adiacenti AREA 1B (lato canale Villorosi-viale villa Bagatti) e coltivo a soia (lato superstarda Mi-Meda) sono evidenti: nel primo caso per la diversa età delle specie erbacee (numero di sfalci maggiore rispetto all'AREA 1B); nel secondo caso per la presenza di una barriera di 1.5-2 m di altezza con netta prevalenza di *Ambrosia*.

Nel prato il *Trifolium* risulta ben rappresentato a grandi macchie, cui si alternano in maniera irregolare e discontinua zone a scarsa diversità in specie, coperte da un manto erboso basso e fitto (*Setaria* prevalente in queste zone), condizione probabilmente imputabile ad un differente drenaggio o alla diversa composizione del suolo. *Daucus* è meno prevalente rispetto alla zona 1A; *Artemisia vulgaris* invece risulta mediamente espressa. Interessante è la buona presenza di *Rumex acetosella*, indicatrice di suoli tendenzialmente acidi (cfr. [allegato B](#)). Particolare è la presenza di una piccola macchia a *Linaria vulgaris* situata verso la ZONA 3 e quindi in relazione con essa.

Sul lato canale Villorosi-zona industriale, è stata osservata una particolare colorazione rossastra delle foglie, più evidente in *Tilia*, di natura ed origine ancora incerte. In modo diffuso, ma in particolare in quest'ultima zona, specie quali *Morus sp.*, *Quercus sp.* e *Populus alba* mostrano evidenti segni di stress (patogeni o inquinamento o ecc.).

ZONA 3 - Transizione fra i margini di prato, coltivo, strada ad alzaia Villorresi

In questa zona è stata osservata una maggiore biodiversità a motivo della più evidente articolazione di questa fascia in habitat differenti (da zone umide a zone marginali e di transizione con le radure e la zona piantumata). Si nota in effetti una diversa composizione in specie passando dal bordo interno a quello esterno dell'alzaia, tra le quali la più rappresentativa è *Rubus spp.* che forma intrecci fitti. A tratti si osserva la *Fitolacca americana* e, lungo il bordo esterno del canale, sono abbondanti le macchie rade ed irregolari di *Linaria vulgaris*.

Lo strato arbustivo è quindi ben rappresentato da *Rubus sp.* e da:

<i>Daucus carota</i>	<i>Verbena officinalis</i>	<i>Linaria vulgaris</i>
<i>Knautia arvensis</i>	<i>Fitolacca americana</i>	<i>Hypericum perforatum</i>
<i>Saponaria officinalis</i>	<i>Urtica dioica (ai margini)</i>	

Sull'alzaia in corrispondenza della sottozona 1A, grazie all'assenza di manutenzione del verde, è possibile osservare crescita spontanea di Bagolaro (*Celtis australis*), Robinieti (*Robinia pseudoacacia*) e salici (n°2) (cfr. [allegato B](#)). Sul lato opposto del canale, l'alzaia è completamente ricoperta da uno strato fitto e continuo di *Rubus*: probabile luogo ricco di fauna.

ZONA 4 – Aree incolte o coltivo di mais e soia

Rappresenta l'insieme di tutti i terreni agricoli attorno alle zone osservate (AREA 1 e 2, ZONA 3). Si tratta quindi di terreni a coltivo di Mais o Soia e di incolti sottoposti a rotazione. Nell'insieme l'immagine è quella di una zona agricola inserita in un paesaggio fortemente antropizzato (confine con superstrada, zona industriale e centro abitato). Esistono 4 attraversamenti di linee elettriche aeree, più un metanodotto interrato (attraversamento in ponte del Villorresi) e sua diramazione lungo la strada vicinale centrale (direzione viale di Villa Bagatti) (cfr. [allegato B](#)).

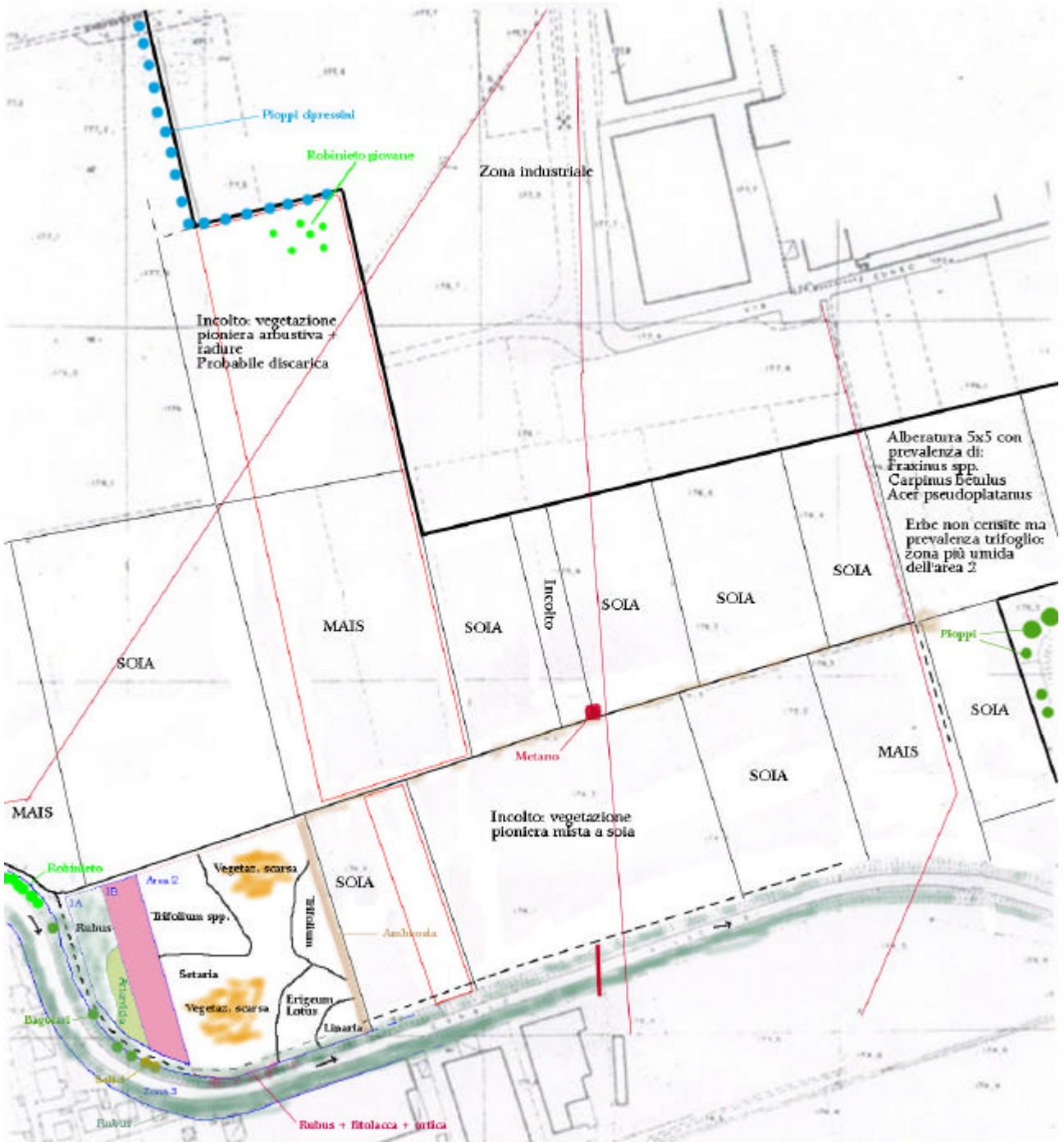
All'interno del seminato a Mais la presenza di erbe è scarsissima, facendo presupporre un uso di erbicidi. Un aumento lo si riscontra solo verso le parti più esterne dell'appezzamento, con *Ambrosia* specie più abbondante.

Nel seminato a Soia invece le erbe sono più numerose, tanto da sfumare a tratti le differenze tra coltivo ed area incolta: la più rappresentativa è ancora l'*Ambrosia*, seguita da *Artemisia* ed altre specie arbustive infestanti.

Lungo la superstrada si trova un'altra area piantumata con sesto d'impianto 5x5 m, in cui prevalgono nettamente *Fraxinus sp.*, *Carpinus betulus* ed *Acer pseudoplatanus*. Verso Milano la stessa area è delimitata da una siepe di lauri dietro la quale si celano orti abusivi. E' anche evidente la prominenza del terrapieno stradale in corrispondenza di una stazione di servizio sulla superstrada: grossi pioppi sul perimetro della stazione.

Infine particolare risulta la zona distale del lotto maggiore rientrante nella convenzione per l'oasi Legambiente, a ridosso della piattaforma conferimento rifiuti, nella quale si sospetta una precedente presenza di discarica d'inerti. La vegetazione è quindi quella pioniera con componente arbustiva molto sviluppata e continua per l'assenza di uno sfalcio periodico (netta prevalenza di *Ambrosia* ed *Artemisia* a macchie). Questa continuità risulta interrotta da ampi tratti di vegetazione erbacea rada e bassa in corrispondenza dei quali il terreno appare meno sconnesso. Pioppi cipressini di grandi dimensioni (*Populus nigra*) sono presenti attorno all'area conferimento rifiuti, inseriti su un terrapieno di circa 1 m. ottenuto per riporto di terra a seguito della costruzione della cinta alla zona industriale adiacente.

ALLEGATO B



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	Allegato A																			
1	Mo	Mo	Ulm	Ulm	Ulm	Ac.pl.								Ac.pl.	Mo	Ac.ca.	Ac.ca.	Pioppo?	F	
2	Mo	Mo	Ulm	Ulm	Ulm	Ac.pl.								Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.ca.	Mo	Q	Q	
3	Mo	Mo	Ulm	Ulm	Ulm	Ac.pl.								Ac.pl.	Ac.pl.	No	Mo	Mo	Mo	
4			Ulm	Ulm	Ulm	Ac.pl.								Ac.pl.	Ac.pl.	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	
5	Ti	Mo	Ac.pl.	Ulm	Ac.pl.	Mo	Cab	F	No	Ac.ca.	No	Ti	F	Pa	Ac.ps.	Ac.ps.	Ulm	Ulm	Ulm	
6	Mo	Mo	Ac.ps.	Ac.ps.	F	Q	Q	Q	Ac.ps.	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	Ac.ps.	Ac.ps.	Ulm	Ulm	Ulm	
7	Mo	Mo	Ac.ps.	Ac.ps.	Ac.ps.	No	No	Q	Ac.ps.	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	Mo	Ac.ps.	Ac.ps.	Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	
8	Mo	Q	Ulm	Ulm	Soa	Cab	Q	F	Cab	Ac.ps.	Ulm	Mo	Mo	Mo	Pa	No	No	X	Ac.pl.	
9	Mo	Mo	Ulm	Ulm	Ulm	No	Q	Q	Ac.ps.	Ac.ps.	F	F	X	Mo	Pa	No	Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	
10			Ulm	Ulm	X	F	F	Q	No	No	No	Mo	Mo	Ac.ps.	Ac.ps.	Pa	S+No	Ulm	Ulm	
11	Mo	Mo	Ulm	Ulm	No	F	F	F	Ulm	No	Q	No	Ac.ps.	Ac.ps.	Ac.ps.	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	
12	Soa	Mo	Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	No	Ac.ps.	Ulm	Ulm	No	Q	Q	No	Ac.ps.	Ac.ps.	Pa	Ulm	Ulm	Ulm	
13	Mo		Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	No	Ac.ps.	Ac.ps.	Ac.ps.	F	Q	Q	Q	Ulm	Ac.ps.	Q	Q	Ac.ps.	Ulm	
14	Mo		X	Ac.pl.	Ac.pl.	No	Ulm	Ac.ps.	Ac.ps.	F	F	F	Ulm	Ulm	X	Ulm	Ac.ps.	Ac.ps.	Ac.ps.	
15	Mo	Mo	Ac.ps.	Ac.ps.	Cab	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	No	No	No	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	No	Ac.ps.	Ac.ps.	
16	F	Ac.ca.	Q	F	Ac.ps.	Ulm	X	Ulm	Ulm	Q	Q	No	Pa	Ulm	Q	Q	No	No	Ac.ps.	
17	Mo	Cab	Ulm	Ac.ca.	Q	Q	Ulm	X	Pa	Q	Q	X	Pa	Pa	Q	No	Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	
18	Ac.ca.	Cab	Ulm	Ulm	No	Cab	No	Q	Pa	No	No	Ac.ps.	Ac.ps.	No	No	No	Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	
19	F	X	Ulm	Ulm	Ac.pl.	X	Ulm	Q	Pa	Ulm	Ti	Ac.ps.	Ac.ps.	Ac.ps.	Ac.pl.	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	
20	Mo	X	Ti	Ulm	Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	No	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	Ulm	Ulm	Ulm	
21		F	F	Mo	Ulm	Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	Ulm	Ac.pl.	Ac.pl.	Ac.pl.	Ulm	Ulm	Ulm	
22			Mo	Q	Mo	Mo	F	Q	Ac.ps.	F	Ti	F	Mo	Mo	Ac.ps.	Mo	Mo	Mo	Ti	
23						Ac.ps.	Mo	Mo	Mo	Mo	Mo	Mo	Mo	Mo	Mo	Mo	Ti	Mo	Mo	
48	Acer platanoides = Ac.pl (49)				49	Acer pseudoplatanoides = Ac.ps (47)					7	Acer campestre = Ac.ca (7)					37	Corylus Avellana = No (3)		
33	Quercus = Q (1+24+9 = 34)				7	Tilia spp. = Ti (6)					12	Populus Alba = Pa (12)					8+28	Assenza alberatura		
25	Fraxinus = F (6+19 = 25)				7	Carpinus betulus = Cab (7)					2	Sorbus aucuparia = Soa (2)					X 16	Albero morto (16)		
99	Ulmus spp. = Ulm (103)				1	Salix carpea = S (1)					59	Morus spp. = Mo (58)					TOT. Piante = 386+1 (una è dopp			