

Studio floristico nell'Area Oasi fuviale Molino Grande e Cà de Mandorli, comune di S. Lazzaro di Savena (Bologna, Italia)

A CURA DI BONAFEDE F. & VIGNODELLI M.

1) Area di studio

L'area di indagine (Fig. 1) si estende in comune di S. Lazzaro di Savena (BO), lungo il torrente Idice su **circa 35 ha complessivi che comprendono l'area di Cà de Mandorli (19 ha circa), la proprietà Mezzetti-Seragnoli**, ora in comodato gratuito al WWF (6 ettari circa) e il bosco Ripariale dell'Oasi del Molino Grande (10 ettari circa); l'intera zona si trova in territorio di bassa collina, poco a monte della Via Emilia a quote comprese **tra i 64 mslm** (la parte più a valle del Torrente Idice in prossimità di V. Valfiore e sul fondo delle aree ex cava di Cà de Mandorli) e i **78 mslm** (nel tratto più a monte dell'Oasi del Molino grande).

Il paesaggio comprende un bosco ripariale, zone umide (prevalentemente temporanee) sul fondo dell'area ex-cava di Cà de Mandorli e lungo L'Oasi del Molino Grande, radure prative e arbustate, un grande stagno di forma allungata (visibile come una zona di colore verde pisello a sinistra e in basso della figura 1). Il territorio circostante l'area di studio è ampiamente antropizzato e dominato da ampie zone coltivate che letteralmente "circondano" la zona a maggiore naturalità che abbiamo preso in esame (cfr. Figura 1).

Il substrato è alluvionale (Ghiaie, Limi, Argille). Nella zona sud del Molino Grande (sinistra Idice) sono presenti piccole pareti rocciose in cui affiorano le Sabbie di Imola, di deposizione marina (Pleistocene medio).

Tutta l'area si trova inclusa nel SIC-ZPS - Gessi Bolognesi, Calanchi dell'Abbadessa (rif. IT4050001) e nel Parco Regionale dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa

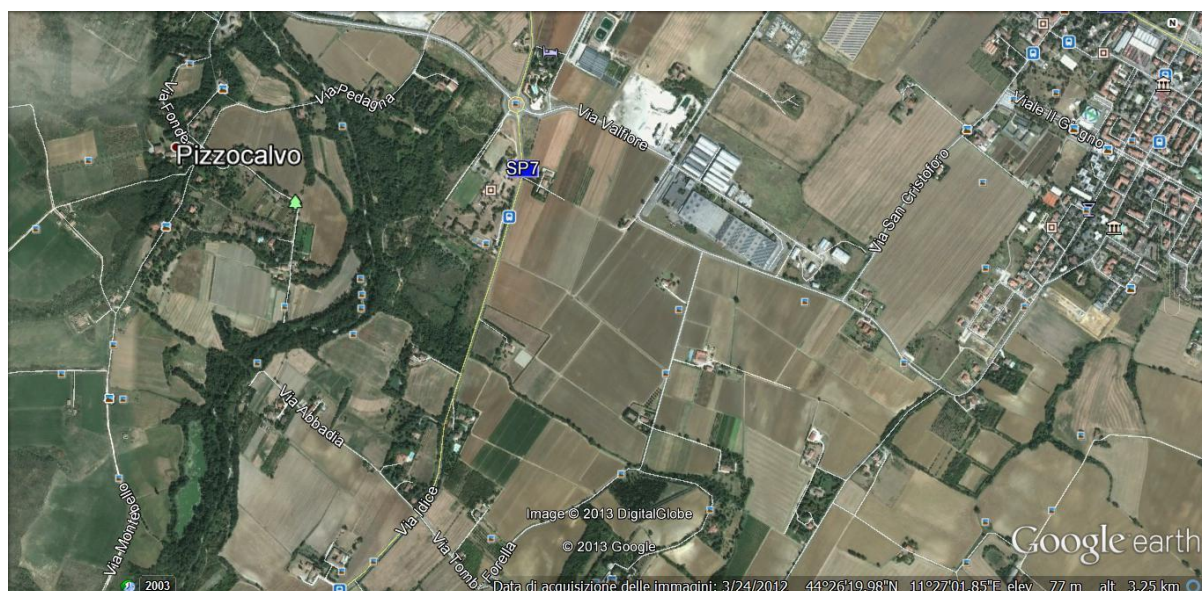


Figura 1: l'area di Indagine si trova poco ad est di Pizzocalvo (S. Lazzaro, BO) e corrisponde in pratica all'unica zona verde-scuro nell'immagine satellitare ripresa da 3,25 Km di altezza.

2) Metodi

Le sintesi che vengono presentate derivano interamente da rilievi floristici sul campo da noi svolti in occasione di una decina di uscite di campagna da Marzo a Novembre 2013.

In occasione dei rilievi floristici, sono state scattate foto digitali sia per le singole specie botaniche che per l'ambiente di crescita e il contesto ambientale; la data è riportata in ogni singola immagine.

I ritrovamenti più interessanti sono stati localizzati con GPS (Etrex 10 Garmin).

Per la nomenclatura botanica si è fatto riferimento a “*An annotated Check List of the Italian Vascular Flora*” (Conti F. *et al.* 2005).

I dati sono stati inseriti in un foglio elettronico in formato .xlsx e il file relativo fa parte integrante della relazione.

3) Risultati

3a) Osservazioni generali

In totale sono state rilevate 370 **entità specifiche** (cfr Figura 2); la densità floristica (n° specie/superficie indagata) è perfettamente nella norma per un'area di queste dimensioni tra quelle studiate.

In Figura 2 viene riportato un grafico in cui si confronta la densità floristica di 12 aree protette, alcune delle quali da noi recentemente indagate, nella Regione Emilia-Romagna.

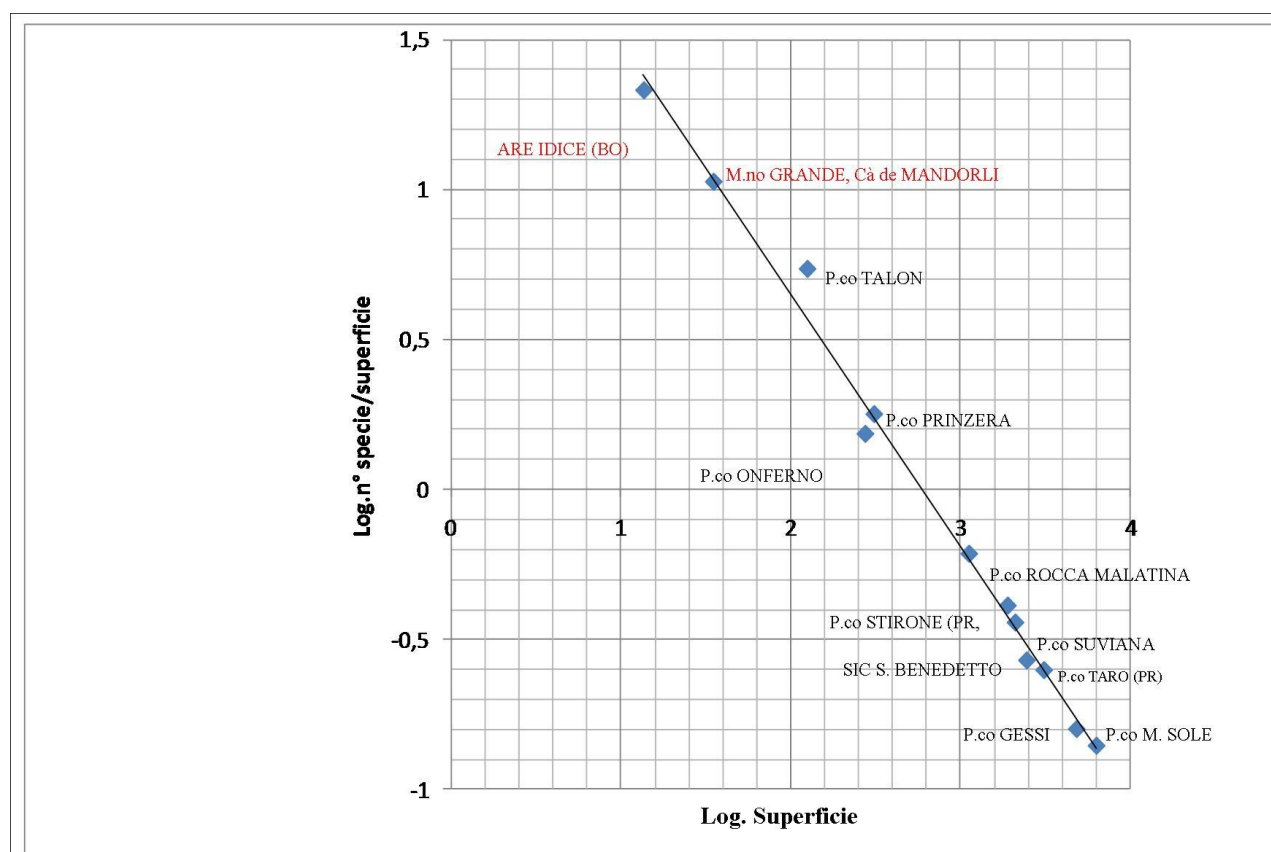


Figura 2: Densità Floristica in 12 aree protette della Regione Emilia-Romagna

La Figura 2 si interpreta in questo modo:

le aree protette collocate sopra la retta hanno una densità floristica (n° specie/superficie) superiore alla media per le aree considerate; il P.co Talon, per esempio, è un'area dove abbiamo un'elevata densità floristica rispetto ad altre; quelle che si trovano sotto la retta hanno una densità floristica inferiore alla media; Onferno (Rimini), per esempio, si trova in questa situazione.

Le aree di studio che si trovano sulla retta o poco distanti da essa hanno una densità floristica più o meno in linea con le altre aree; l'area di studio Molino Grande-Cà de Mandorli si trova esattamente sulla retta e ciò significa che la situazione, da questo punto di vista, è perfettamente in linea con quella che ci si può attendere da un'area con questa superficie.

L'area di Cà de Mandorli-Molino Grande presenta una densità floristica paragonabile, per esempio, a quella del P.co del Taro (PR); ciò è dovuto al fatto che l'ambiente, nonostante la collocazione tra vaste aree antropizzate, è abbastanza diversificato e complessivamente in buono stato di conservazione. La vicinanza con aree di grande rilevanza ambientale (zone collinari) e la presenza del Corso d'acqua (importante "vettore" biologico) contribuiscono a diversificare la Flora.

In Tabella 1 è riportato l'elenco completo dei rilevamenti floristici nell'oasi fluviale del Molino Grande-Cà de Mandorli.

Tabella 1: Flora OASI FLUVIALE MOLINO GRANDE-CA' DE MANDORLI, S. Lazzaro di Savena (BO)

Nel campo **P:**

n = sp. nuova per il Parco Reg.le dei Gessi (cfr. "La Flora del Parco" di Marconi-Centurione 2002)

p = sp. protetta L.R. 2/1977 Bonafede F., Michele V., 1 gennaio 2014

a = altre sp. di un qualche interesse FLORA MOLINO GRANDE E CAVA CA' DE MANDORLI, S. LAZZARO DI SAVENA (BO)

FAM: famiglia cui appartiene la specie
(abbreviata)

FAM	GENERE	SPECIE	P:	LOCALITA' e NOTE
sap	Acer	campestre		
sap	Acer	negundo	n	
sap	Acer	pseudoplatanus		
ast	Achillea	millefolium		
lam	Acinos	arvensis		
api	Aegopodium	podagraria		
api	Aethusa	cynapium	a,n	Molino Grande, a sud del lago
ros	Agrimonia	eupatoria		
poa	Agrostis	stolonifera		
sim	Ailanthus	altissima		
lam	Ajuga	reptans		
ali	Alisma	plantago-aquatica		
bra	Alliaria	petiolata		
lil	Allium	vineale		
poa	Alopecurus	myosuroides		
poa	Alopecurus	pratensis		
mal	Althea	cannabina		
ama	Amaranthus	retroflexus		
leg	Amorpha	fruticosa		
ast	Anthemis	altissima		
bra	Arabis	hirsuta		
bra	Arabis	turrita		
ast	Arctium	lappa		
ari	Aristolochia	rotunda	a	
ast	Artemisia	alba		
ast	Artemisia	verlotorum		
ast	Artemisia	vulgaris		
arac	Arum	italicum		
poa	Arundo	donax		
poa	Arundo	pliniana		
lil	Asparagus	acutifolius		
leg	Astragalus	glycyphyllos		
leg	Astragalus	monspessulanum		
che	Atriplex	patula var. angustifolia		
poa	Avena	fatua		

poa	Avena	sterilis subsp. ludoviciana		
lam	Ballota	nigra subsp meridionalis		
bra	Barbarea	vulgaris		
ast	Bellis	perennis		
ast	Bidens	frondosa		
gen	Blackstonia	perfoliata		
ast	Bombycilaena	erecta		
poa	Bothriochloa	ischaemon		
poa	Brachypodium	sylvaticum		
poa	Bromus	erectus		
poa	Bromus	gussonei		
poa	Bromus	hordeaceus		
poa	Bromus	rubens		
poa	Bromus	sterilis		
poa	Bromus	tectorum		
cuc	Bryonia	dioica		
bor	Buglossoides	purpureocaerulea		
lam	Calamintha	nepeta		
lam	Calamintha	sylvatica		
bra	Calepina	irregularis		
con	Calystegia	sepium		
cam	Campanula	rapunculus		
bra	Capsella	bursa-pastoris		
bra	Cardamine	hirsuta		
bra	Cardamine	impatiens		
ast	Carduus	nutans		
ast	Carduus	pycnocephalus		
cyp	Carex	contigua	n	
cyp	Carex	divulsa	n	
cyp	Carex	flacca		
cyp	Carex	hirta		
cyp	Carex	pendula	n	
ast	Carthamus	lanatus		
poa	Catapodium	rigidum		
ulm	Celtis	australis		
ast	Centaurea	nigrescens		
gen	Centaurium	erythraea		
dip	Cephalaria	transsylvanica		
car	Cerastium	brachypetalum		
car	Cerastium	holosteoides subsp. triviale		
api	Chaerophyllum	temulum		
leg	Chamaecytisus	hirsutus		
pap	Chelidonium	majus		
che	Chenopodium	album		
che	Chenopodium	polyspermum		
ast	Chondrilla	junceae		
ast	Cichorium	intybus		
ast	Cirsium	arvense		
ast	Cirsium	vulgare		
cyp	Cladium	mariscus	a,n	Cava Cà de Mandorli, pochi esemplari.
ran	Clematis	vitalba		
lam	Clinopodium	vulgare		
leg	Colutea	arborescens	a	
con	Convolvulus	arvensis		
ast	Conyza	canadensis		
corn	Cornus	mas		

corn	Cornus	sanguinea		
cory	Corylus	avellana		
ast	Cota	tinctoria		
ros	Crataegus	monogyna		
ast	Crepis	neglecta	n	
ast	Crepis	pulchra	n	
ast	Crepis	sancta	n	
ast	Crepis	setosa		
ast	Crepis	vesicaria		
rub	Cruciata	glabra		
rub	Cruciata	laevipes		
poa	Cynodon	dactylon		
bor	Cynoglossum	creticum	a	Cava Mandorli
poa	Cynosurus	echinatus	n	Cava Mandorli
cyp	Cyperus	longus		
leg	Cytisophyllum	sessilifolium		
poa	Dactylis	glomerata		
thy	Daphne	laureola	p	Molino Grande
api	Daucus	carota		
poa	Digitaria	sanguinalis		
bra	Diploaxis	tenuifolia		
dip	Dipsacus	fullonum		
ast	Dittrichia	viscosa		
leg	Dorycnium	hirsutum		
leg	Dorycnium	pentaphyllum		
arac	Dracunculus	vulgaris	a	1 es. lungo il sent. dx Idice, appena a S di Cava Mandorli
poa	Echinochloa	crus-galli		
bor	Echium	vulgare		
poa	Elymus	repens		
leg	Emerus	majus		
ona	Epilobium	dodonaei		
ona	Epilobium	hirsutum		
ona	Epilobium	tetragonum	n	
orc	Epipactis	palustris	a,p	Cava Mandorli, ricco popolamento
equ	Equisetum	arvense		
equ	Equisetum	ramosissimum		
equ	Equisetum	telmateia		
ran	Eranthis	hyemalis		
ast	Erigeron	annus		
ger	Erodium	cicutarium		
cel	Euonymus	europaeus		
ast	Eupatorium	cannabinum		
eup	Euphorbia	amygdaloides		
eup	Euphorbia	cyparissias		
eup	Euphorbia	helioscopia		
eup	Euphorbia	lathyris	n	
poa	Festuca	arundinacea	n	
ast	Filago	germanica		
ole	Fraxinus	ornus		
pap	Fumaria	officinalis		
ast	Galatella	linosyris		
leg	Galega	officinalis		
rub	Galium	aparine		
rub	Galium	mollugo		
rub	Galium	verum		
leg	Genista	tinctoria		

ger	Geranium	columbinum		
ger	Geranium	dissectum		
ger	Geranium	molle		
ger	Geranium	robertianum		
ger	Geranium	rotundifolium		
ros	Geum	urbanum		
lam	Glechoma	hederacea		
glo	Globularia	bisnagarica	a	
aral	Hedera	helix		
cis	Helianthemum	nummularium		
ast	Helianthus	tuberosus		
ran	Helleborus	foetidus		
ran	Helleborus	viridis		
ast	Helminthotheca	echioides		
ast	Hieracium	pilosella		
ast	Hieracium	prealtum	a,n	zona temp. umida, M.no grande, diffusa
poa	Holcus	lanatus		
cyp	Holoschoenus	australis		Cava Mandorli
poa	Hordeum	murinum		
can	Humulus	lupulus		
gut	Hypericum	perforatum		
ast	Hypochaeris	radicata	a,n	
ast	Inula	conyzae		
ast	Inula	salicina		
iri	Iris	pseudacorus	a,n	Lago
jug	Juglans	regia	n	
jun	Juncus	conglomeratus		
jun	Juncus	inflexus		
ast	Lactuca	saligna		
ast	Lactuca	serriola		
lam	Lamium	maculatum		
lam	Lamium	purpureum		
ast	Lapsana	astmunis		
leg	Lathyrus	latifolius		
leg	Lathyrus	sphaericus		
lau	Laurus	nobilis		
lil	Leopoldia	astosa		
bra	Lepidium	campestre		
bra	Lepidium	draba		
bra	Lepidium	graminifolium		
ast	Leucanthemum	pallens		
ole	Ligustrum	vulgare		
scr	Linaria	vulgaris		
lin	Linum	bienne		
lin	Linum	trigynum		
poa	Lolium	multiflorum		
poa	Lolium	perenne		
lil	Loncomelos	brevistylus		
capr	Lonicera	caprifolium		
capr	Lonicera	japonica		
capr	Lonicera	xylosteum		
leg	Lotus	corniculatus		
bra	Lunaria	annua		
car	Lychnis	flos-cuculi		
lam	Lycopus	europaeus		
pri	Lysimachia	punctata		

lyt	Lythrum	aalicaria		
ber	Mahonia	aquifolium		
mal	Malva	sylvestris		
leg	Medicago	minima		
leg	Medicago	sativa subsp. sativa		
leg	Melilotus	albus		
leg	Melilotus	officinalis		
lam	Melissa	officinalis		
lam	Mentha	aquatica		zona temp. umida, M.no grande, diffusa
lam	Mentha	suaveolens		
eup	Mercurialis	annua		
mor	Morus	alba		
bor	Myosotis	arvensis		
ran	Nigella	damascena		
nym	Nymphaea	alba	a,n	Lago
men	Nymphoides	peltata	a,n	Lago, abbondante
scr	Odontites	lutea		
scr	Odontites	rubra		
leg	Ononis	natrix		
orc	Ophrys	insectifera	a,n,p	1 es. pr. il sentiero di fianco al lago
orc	Orchis	coriophora	a,n,p	Cava Mandorli
orc	Orchis	morio	p	
orc	Orchis	purpurea	p	
lam	Origanum	vulgare		
lil	Ornithogalum	umbellatum		
oro	Orobanche	crenata		Cava Mandorli
oro	Orobanche	hederae	n	
cory	Ostrya	carpinifolia		
oxa	Oxalis	corniculata		
rha	Paliurus	spina-christi		
urt	Parietaria	officinalis		
vit	Parthenocissus	quinquefolia	n	
api	Pastinaca	sativa		
car	Petrorhagia	prolifera		
poa	Phleum	pratense		
poa	Phragmites	australis		
ast	Picris	hieracioides		
pin	Pinus	pinea		versanti aridi della Cava Mandorli
plan	Plantago	lanceolata		
plan	Plantago	major		
plan	Plantago	media		
plat	Platanus	hispanica	n	Cava Mandorli, molti giovani es.
poa	Poa	annua		
poa	Poa	bulbosa		
poa	Poa	compressa		
poa	Poa	pratensis		
poa	Poa	trivialis		
poga	Polygala	nicaaensis		
pogo	Polygonum	aviculare		
sal	Populus	alba		
sal	Populus	nigra		
por	Portulaca	oleracea		
ros	Potentilla	hirta		
ros	Potentilla	recta		
ros	Potentilla	reptans		
pri	Primula	vulgaris		

lam	Prunella	vulgaris		
lam	Prunella	laciniata		
ros	Prunus	avium		
ros	Prunus	cerasifera		
ros	Prunus	spinosa		
ast	Pulicaria	dysenterica		
bor	Pulmonaria	apennina		
ros	Pyracantha	coccinea		Mol. Grande a sud del lago
fag	Quercus	cerris		
fag	Quercus	pubescens		
fag	Quercus	robur		ci sono anche ibridi Q. pubescens x Q. robur
ran	Ranunculus	bulbosus		
ran	Ranunculus	ficaria		
ran	Ranunculus	repens		
ran	Ranunculus	velutinus		
ast	Rhagadiolus	stellatus	a	localmente abbond. lungo il sent. secondario del M.G.
scr	Rhinanthus	alectorolophus		
leg	Robinia	pseudacacia		
ros	Rosa	arvensis		
ros	Rosa	canina		
ros	Rosa	multiflora	n	Molino Grande pr. Il lago, pochi es.
ros	Rubus	caesius		
ros	Rubus	canescens		Cava Mandorli
ros	Rubus	ulmifolius		
pogo	Rumex	acetosa		
pogo	Rumex	crispus		
pogo	Rumex	obtusifolius		
pogo	Rumex	pulcher		
lil	Ruscus	aculeatus		
sal	Salix	alba		
sal	Salix	purpurea		
lam	Salvia	pratensis		
lam	Salvia	verbenaca		
capr	Sambucus	ebulus		
capr	Sambucus	nigra		
ros	Sanguisorba	minor		
car	Saponaria	officinalis		
dip	Scabiosa	columbaria		
cyp	Schoenus	nigricans	a,n	zona temp. umida, M.no Grande a sud del lago
scr	Scrophularia	canina		
lam	Scutellaria	columnae		
leg	Securigera	securidaca	a	Cava Mandorli
leg	Securigera	varia		
cra	Sedum	acre		
cra	Sedum	cepaea		
cra	Sedum	sexangulare		
ast	Senecio	erucifolius		
ast	Senecio	vulgaris		
poa	Setaria	viridis		
rub	Sherardia	arvensis		
car	Silene	italica		
car	Silene	latifolia subsp alba		
car	Silene	vulgaris		
sol	Solanum	dulcamara	n	
sol	Solanum	nigrum		
ast	Solidago	gigantea	n	

ast	Sonchus	asper		
ast	Sonchus	oleraceus		
poa	Sorghum	halepense		
leg	Spartium	junceum		
lam	Stachys	recta		
car	Stellaria	media		
leg	Sulla	coronaria		
ast	Sylibum	marianum		
ast	Symphyotrichum	subulatum		
bor	Symphytum	tuberosum		
dio	Tamus	communis		
ast	Taraxacum	officinale		
leg	Tetragonolobus	maritimus	a	Cava Mandorli
lam	Teucrium	chamaedrys		
bra	Thlaspi	arvense		
bra	Thlaspi	perfoliatum		
lam	Thymus	longicaulis		
api	Tommasinia	verticillaris	n	
api	Tordylium	maximum		
api	Torilis	arvensis		
api	Torilis	nodosa		
ast	Tragopogon	dubius		
ast	Tragopogon	porrifolius		
leg	Trifolium	angustifolium		
leg	Trifolium	campestre		
leg	Trifolium	fragiferum		
leg	Trifolium	pratense		
leg	Trifolium	repens		
poa	Trisetaria	flavescens		
poa	Triticum	neglectum	n	Cava Mandorli
poa	Triticum	ovatum		
ast	Tussilago	farfara		
typ	Typha	latifolia		
ulm	Ulmus	minor		
urt	Urtica	dioica		
len	Utricularia	australis	a	Lago
val	Valerianella	locusta		
scr	Verbascum	blattaria		
scr	Verbascum	lychnitis		
scr	Verbascum	thapsus		
ver	Verbena	officinalis		
scr	Veronica	hederifolia		
scr	Veronica	persica		
capr	Viburnum	lantana		
leg	Vicia	hirsuta		
leg	Vicia	hybrida		
leg	Vicia	sativa		
leg	Vicia	villosa	n	
apo	Vinca	major		
asc	Vincetoxicum	hirundinaria		
vio	Viola	alba subsp. denhardtii	n	
vio	Viola	hirta		
vit	Vitis	riparia	n	
poa	Vulpia	myuros		

3b) Lo spettro corologico della Flora dell'area di studio

In figura 3 è mostrato lo spettro corologico della Flora della zona **Oasi fluviale MOLINO GRANDE E CAVA CA' DE MANDORLI, S. LAZZARO DI SAVENA (BO) (2013)**

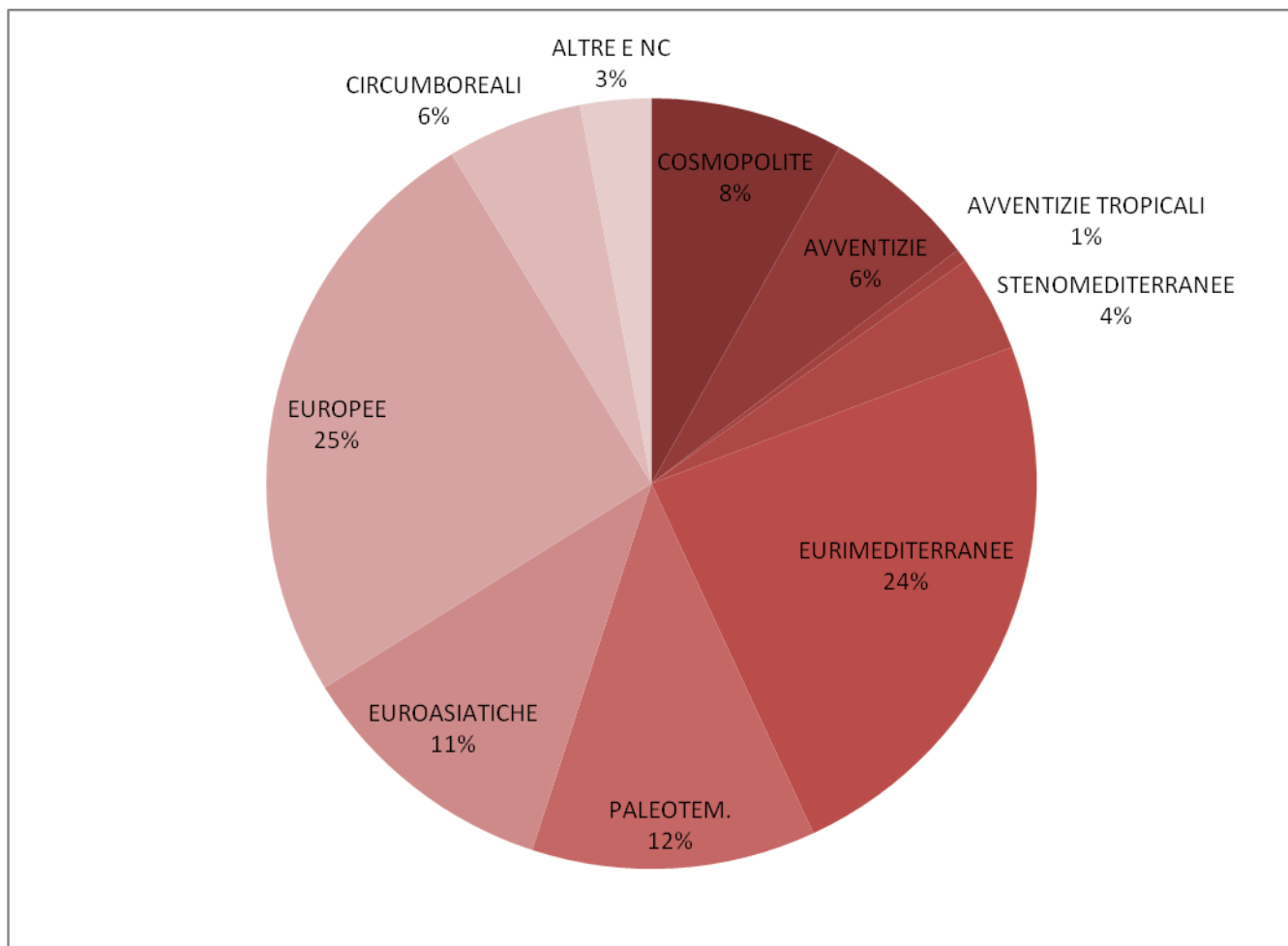


Figura 3: Spettro Corologico della Flora dell'area di studio. Note: nel gr. delle Cosmopolite sono comprese anche le Sub-cosmopolite; nel gr. delle Stenomediterranee sono comprese anche le Mediterraneo-turaniane; nel gr. delle Europee sono incluse anche le Sud-Europee e altre divisioni simili.

L'esame dello spettro corologico riportato in figura 3, descrive un'area di un certo pregio, caratterizzata da una flora con **una forte componente autoctona**; infatti i gruppi Euromediterraneo, Paleotemperato, Euroasiatico, Europeo e Circumboreale, **caratteristici di un territorio di bassa collina, coprono complessivamente il 78% del totale**; da notare il "peso" relativamente modesto delle Avventizie (7%) indice di un ancor scarso "inquinamento" floristico (nonostante ci troviamo lungo un'asta fluviale); anche il gruppo delle Cosmopolite non è molto rappresentato (8%).

I corotipi "molto caldi" (Avventizie tropicali e Stenomediterranee) sono rappresentati **per il 5%**.

In considerazione del fatto che anche i corotipi Eurimediterraneo, Paleotemperato, Cosmopolite e Avventizie (**che complessivamente coprono il 61%**) presentano al loro interno numerosi *taxa* di ambienti caldo-aridi, possiamo concludere che **la Flora studiata presenta uno spiccato carattere "termofilo"**, analogo a quello da noi già osservato per l'ARE del Torrente Idice a valle della Via Emilia. E' molto probabile che i cambiamenti climatici degli ultimi 20 anni siano la causa di questa situazione.

Nel complesso la Flora del Molino Grande-Cà de Mandorli si differenzia da quella dell'ARE dell'Idice per una maggiore "naturalità".

3e) Le specie particolarmente interessanti rilevate nel 2013

Abbiamo rilevato 16 specie sicuramente sono degne di nota perché sono rare in Regione Emilia-Romagna e/o sono protette dalle norme vigenti; in tabella 3 riportiamo l'elenco completo di questi *taxa* di notevole interesse conservazionistico. Tutte le specie in questo elenco andrebbero sottoposte a monitoraggio almeno ogni due anni

Tabella 3. Le specie di interesse conservazionistico

SPECIE BOTANICA	NOTE
<i>Aethusa cynapium</i>	Specie rara in Regione;
<i>Aristolochia rotunda</i>	Sporadica; nutrice di Lepidotteri (farfalle) di interesse comunitario
<i>Cladium mariscus</i>	Specie di zone umide; rara e in diminuzione
<i>Colutea arborescens</i>	Sporadica; nutrice di Lepidotteri (farfalle) di interesse comunitario
<i>Daphne laureola</i>	Specie protetta (L.R. 2/77)
<i>Dracunculus vulgaris</i>	Specie stenomediterranea, rara in Regione; di recente arrivo
<i>Epipactis palustris</i>	Specie protetta (L.R. 2/77); specie di zone umide, piuttosto rara e certamente in diminuzione
<i>Nymphaea alba</i>	Specie protetta (L.R. 2/77), rara e in forte diminuzione
<i>Nymphoides peltata</i>	Specie di zone umide, rara e in diminuzione
<i>Ophrys insectifera</i>	Specie protetta (L.R. 2/77); specie piuttosto rara e certamente in diminuzione
<i>Orchis coriophora</i>	Specie protetta (L.R. 2/77); specie piuttosto rara e certamente in diminuzione
<i>Orchis morio</i>	Specie protetta (L.R. 2/77)
<i>Orchis purpurea</i>	Specie protetta (L.R. 2/77)
<i>Rhagadiolus stellatus</i>	Specie rara in Regione
<i>Schoenus nigricans</i>	Specie di zone umide, rara e in regresso
<i>Utricularia australis</i>	Specie di zone umide, rara e in forte diminuzione

4) Alcune conclusioni e indicazioni gestionali

Il lavoro intrapreso ha consentito di poter disporre di un archivio floristico utile per la conoscenza dell'area, per i fenomeni dinamici che la interessano e per la corretta programmazione degli interventi da effettuarsi. Sono state rinvenute numerose piante nuove per la Flora dei Gessi Bolognesi e diverse piante di interesse conservazionistico.

I risultati del lavoro da noi svolto su base floristica consentono sin d'ora di fornire le seguenti indicazioni per la corretta gestione e la programmazione degli interventi futuri sull'area di studio:

- **ripristinare alcune zone umide** ormai interrate (soprattutto sul fondo della ex Cava di Cà de Mandorli e lungo il torrente Idice);
- **risagomare alcuni tratti delle sponde del torrente** per consentire anche alle piene ordinarie di invadere in modo controllato alcune aree che ora non sono più esondabili dalle piene ordinarie;
- **creare e mantenere alcune radure erbose e i camminamenti di accesso con uno sfalcio all'anno** (l'estensione di tali aree sfalciate dovrebbe essere compresa intorno a 1-2 ettari e interessare anche il fondo della cava Cà de Mandorli); in queste aree dovrà essere anche curata la pulizia da eventuali rifiuti; **NB: intervento prioritario**.