

REGIONE VENETO



PROVINCIA DI VERONA



COMUNE DI PESCHIERA DEL GARDA



PIANO AMBIENTALE PARCO DEL LAGHETTO DEL FRASSINO



1.B RELAZIONI DETTAGLIATE DEI SOPRALLUOGHI

GRUPPO DI LAVORO

DOTT. CASSOL MICHELE
DOTT. SCARIOT ALBERTO
DOTT. CESARE LASEN
DOTT. PAOLA MODENA
FABBICA & CASANOVA ARCH. ASSOCIATI
AQUAPROGRAM s.r.l.

*DOTTORI FORESTALI ASSOCIATI
CASSOL E SCARIOT*

Via Stadio, 18 32036 Sedico (BL)
Tel/Fax 0437-852760 C.F./P.IVA 01094400254

Sedico
Febbraio 2018

Indice

1	SPONDA OCCIDENTALE (15 MAGGIO 2013)	2
2	PARTE SUD E SPONDA ORIENTALE (27 MAGGIO 2013)	2
3	PARTE NORD E SPONDA OCCIDENTALE (1 LUGLIO 2013).....	5
4	RICOGNIZIONE IN BARCA (25 LUGLIO 2013)	6
5	SOPRALLUOGO PER LE SPECIE TARDO-ESTIVE (12 SETTEMBRE 2013).....	7

Vengono di seguito riportate le relazioni di Cesare Lasen effettuate durante i sopralluoghi per le analisi vegetazionali, floristiche e cartografiche. Si tratta di riferimenti di dettaglio utili per la lettura del territorio e per le successive scelte gestionali.

1 SPONDA OCCIDENTALE (15 MAGGIO 2013)

L'accesso avviene, come di prassi, proprio a fianco dell'albergo in costruzione. Si notano diversi versanti con vegetazione nitrofilo-ruderale che si prestano a interventi di riqualificazione. Tra le comunità di alte erbe ruderali colpisce (è anche spettacolare) la diffusione del consorzio a *Rorippa austriaca*, alloctona qui ben naturalizzata. Si segnalano fra altre specie, con diverso valore ecologico: *Lysimachia nummularia* (orli di boschi umidi), *Lycopus europaeus* (tipicamente palustre), *Thalictrum lucidum* (prati umidi), *Lythrum salicaria* (fossi e aree palustri), *Iris pseudacorus* (margine di fossi e sponde, anche in bosco), *Symphytum officinale* (incolti umidi), *Carex otrubae* (componente di magnocariceto), *Carex hirta* (individua incolti umidi disturbati), *Bidens* sp. (incolti limoso-fangosi).

Il nucleo di salici piangenti (*Salix babylonica*) è stato messo a dimora nel 1980. Esso assume valore estetico-paesaggistico, ma si tratta di presenza estranea. Il cariceto, in quest'area, è caratterizzato soprattutto da *Carex acutiformis*, con *Carex otrubae* accessoria importante. Assai abbondante *Rubus caesius* con cespugli di *Iris pseudacorus* che al momento della fioritura saranno assai vistosi. Si delinea una possibile successione spaziale di cintura lacustre che meriterebbe di essere promossa e ricostruita, ove possibile: dal centro verso la periferia: canneto a *Phragmites*, cariceto, prato umido = molinetto (quest'ultimo ha poco spazio sia per la morfologia naturale che a causa dei pregressi interventi). Le oscillazioni del livello del lago vanno considerate un fattore ecologico determinante e prevalente nel condizionare la successione delle comunità vegetali delle sponde e, quindi, influisce moltissimo sulla qualità ambientale.

Proseguendo il cammino verso sud si incontra quel lembo di bosco caratterizzato da una notevole popolazione di *Populus alba*, certamente di impianto, ma che sta assumendo connotazioni seminaturali.

2 PARTE SUD E SPONDA ORIENTALE (27 MAGGIO 2013)

L'ingresso nel sito avviene presso la Villa Consolaro, sul lato SE del laghetto. Si nota subito il pioppeto di impianto, al cui margine si estende la prateria umida trasformata in lolieto. Il prato pingue ha perso le caratteristiche originarie ed è attualmente un aggruppamento a *Poa trivialis* derivante da iperconcimazione (vi abbonda anche *Rumex crispus*). Si notano, fra le altre specie, *Lythrum salicaria*, *Juncus bufonius*, *Ranunculus sceleratus*. Si evince la presenza di lembi di possibile habitat 3130. Poco distante anche un vigneto. Nei pressi del canale di scolo tra il prato e il vigneto si sviluppa un canneto ricco di *Equisetum maximum*. Purtroppo una prateria umida potenzialmente interessante è stata rovinata da interventi di risemina e tentativi di aumentare la produttività. Si nota lo scolo che arriva al Giordano, immissario principale del laghetto e che nasce

in Lombardia. Situazioni facilmente cartografabili sono quelle del pioppeto d'impianto, con il suo sottobosco a *Equisetum maximum* e/o *Rubus caesius* e il *Phragmitetum*. In quest'area il bosco potenziale dovrebbe essere il *Carici acutiformis-Alnetum glutinosae*. Tra le infestanti esotiche più diffuse spicca qui *Parthenocissus quinquefolia*. Procedendo in direzione sudovest si raggiunge l'area dell'impianto a pioppo bianco. I nuclei arborei, salvo indicazioni contrarie da parte dei faunisti, dovrebbero essere lasciati in loco. In questo settore sono stati eseguiti vari interventi, tra i quali la messa a dimora di una fascia tampone arbustiva, con molti gelsi e acero campestre. Tornando al prato si riscontra l'esteso lolieto da trasemina, là dove sarebbe interessante la presenza (potenzialmente auspicabile) del moliniето. L'indicazione gestionale è di tagliare subito e molto, evitando rigorosamente qualsiasi forma di concimazione. Procedendo dal lolieto verso la sponda il livello della falda è più superficiale e si formano delle pozze di acqua stagnante in cui sono state viste anche le carpe. Qui è specie guida *Equisetum palustre*. Eventuali interventi sarebbero possibili solo nel periodo di asciutta che di norma coincide con la tarda estate. Tra le specie meno banali si segnala *Euphorbia palustris*, oltre a *Sonchus* sp. Nello specchio di acqua libera emerge solo un po' di *Phragmites*. Sotto gli alti fusti di *Lolium* si notano abbondanti *Equisetum palustre*, *Lythrum salicaria*, *Ranunculus repens* e un trifoglio giallastro e robusto che è probabilmente *Trifolium alexandrinum* specie annua, coltivata, originaria dell'Egitto, ottima foraggera per zone irrigue. Qualche lembo di *Caricetum acutiformis* ospita anche esemplari di *Euphorbia palustris*. Nuclei di *Salix alba* sono associati a esemplari di *Platanus hybrida*, ma l'elenco di specie esotiche è nutrito e comprende anche *Phyllostachys*, *Acer negundo* e *Salix babylonica*. La fascia tampone con i pioppi (in particolare pioppo bianco, ma non si escludono forme ibridogene fornite dai vivaisti), è in fase di buona rinnovazione e, nel complesso, può meritare di essere attribuito all'habitat 91E0*. Qui il bosco è in espansione sul canneto e non mancano nuclei di *Phalaridetum arundinaceae*. La presenza di *Prunus padus* è stata molto probabilmente una scelta umana (introdotto nelle siepi), ma in ogni caso la specie mostra grande adattabilità e vitalità. Si sa che nella pianura friulana è ancora spontaneamente presente, ma non si conoscono stazioni venete. Vicino al prato iperconcimato e seminato a loglio vi è anche un medicaio che può ospitare specie segetali. Questo potrebbe meritare di essere mantenuto. Nel pioppeto di impianto che sta recuperando una sua funzionalità si osserva una fascia, tra la siepe e il margine del lago, con *Equisetum palustre*. Facies a *Rumex* e a *Sonchus* indicano la rilevante presenza di azoto, ma i fattori di disturbo sono da approfondire e derivano da precedenti interventi con movimenti di terra. Qui si alternano presenze interessanti (es. *Carex pendula*) con evidenti specie di disturbo (*Urtica*, *Lactuca serriola*, *Galium aparine*). Alcuni tratti di *Salicetum albae* sono interessati dal platano, presenza non desiderabile, ma si è consapevoli che eventuali interventi rischierebbero di produrre danni ulteriori. Si raggiunge la confluenza con il Paulmano, immissario sotto l'autostrada. Tra le comunità di orlo boschivo nitrofilo si riscontrano frammenti di *Geo-Alliarion*.

Approfittando dell'occasione si esce dal biotopo per dare un'occhiata a un sito umido marginale, situato a SSE del laghetto di Bacco che, pur essendo molto eutrofizzato, ospita notevoli

popolamenti di *Nuphar luteum*, oltre a consorzi di canneto e magnocariceto. È situato dall'altra parte dell'autostrada e rappresenta, probabilmente, le sorgenti del Paulmano.

Ci si sposta e si entra dalla zona delle Torri Bertoletta. Entrati nel biotopo da questo ingresso, si rileva che l'immissario ospita comunità a *Phragmites* e a *Phalaris arundinacea*. Comune è *Lycopus europaeus*, mentre sui vigneti si osservano *Ranunculus sceleratus* e *Anthemis cotula*. Tra un nucleo di platani e un prato lasciato incolto per *set aside* si sviluppa un canneto. Non negative sono le aree seminate a *Medicago sativa*. Presso un fosso di drenaggio (opportunamente, in cartografia, sono stati evidenziati i fossati per il valore che essi assumono nella difesa di livelli minimi di biodiversità, soprattutto in zone ad agricoltura intensiva) si osservano *Iris pseudacorus*, *Valeriana officinalis* e *Carex pendula*. Qui entra, purtroppo, il percolato dalla massicciata. Non manca *Epilobium hirsutum*, specie robusta, indicatore di eutrofizzazione, e diffusa in vari siti attorno al laghetto. Un prato argilloso umido era stato arato in passato e coltivato a cereali. Si rilevano alcuni residui con *Rumex*, *Taraxacum*, *Picris*, *Potentilla reptans*. Numerosi lembi incolti e aree di sgombero, invasi da infestanti, richiamano la possibilità di interventi di riqualificazione. Ovunque abbonda *Erigeron annuus*, innegabile segno di disturbo. Sotto la massicciata ferroviaria e procedendo verso il lago si rilevano facies a *Medicago sativa* e *Vicia sativa*. Nuclei di *Artemisia verlotiorum* e di *Potentilla reptans* si associano a semine con trifogli. Tra le diverse facies riconoscibili in quest'area particolarmente disturbata si segnalano quelle a *Calystegia sepium*, a *Cirsium arvense*, a *Sonchus*, ad *Anagallis arvensis*, a *Picris echioides*. Sui margini del fossato si notano ancora *Salix alba*, *Amorpha fruticosa*, *Eupatorium cannabinum*, *Equisetum arvense*. Si raggiunge l'uscita del Rio Mulino, emissario con molte strutture che evidenziano degrado paesaggistico. Sia sulla siepe che nel canneto abbonda *Amorpha fruticosa*, altro segnale indiscutibile di disturbo. Si perviene alla confluenza con il Rielo, altro rio secondario. Qui emerge un bel popolamento a *Carex riparia* che penetra nel canneto (probabilmente è il canneto che ha invaso il cariceto). Nel fosso con *Rubus* si osserva anche *Stachys sylvatica*.

Ci si trasferisce in altra parte del biotopo entrando da est presso Case La Berra dei Pigni (cipressi), con vigneto e campi di frumento. La scarpata è interessata da una rinnovazione di *Ailanthus altissima* del tutto indesiderabile. Qui anche *Galium aparine* e *Torilis* (ombrellifera glauca e nodosa che assomiglia a *Conium maculatum*). Il campo di frumento è piuttosto magro con una facies umida a *Equisetum*. Si notano qui filari di siepi alberate con *Cornus sanguinea*, lembi di *Phragmitetum*, margini con sodaglie di rovi (*Rubus caesius* e *R. sect. discoloris*). Qui vi è molto da ripristinare e riqualificare con materiali abbandonati e depositi di rifiuti. Qua e là ancora salici e platani, con molta edera rampicante e qualche popolamento ricco di carici (*Carex riparia*, *C. elata*, *C. acutiformis*, *C. otrubae*). L'impronta ruderale è sempre assicurata da *Sambucus nigra*, *Arctium lappa*, *Ballota nigra*. Un filare di salici capitozzati emerge da un lembo a *Carex riparia*. Si segnalano altri campi abbandonati con *Sorghum halepense* e residui colturali con *Anthemis arvensis*, *Medicago sativa*, *Ranunculus arvensis*. Molto abbondante *Avena sterilis* (e in genere anche *A. barbata*). Tra un vigneto e i margini incolti si collocano popolazioni di *Rubus sect. discoloris*.

Nella fascia riparia più bagnata, oltre a esemplari di *Salix alba* capitozzati e varie facies di *Magnocaricion*, spiccano lembi di *Salicetum cinereae*. Nei pressi si nota anche un singolo esemplare di cerro, specie certo non diffusa in questo territorio. Negli orli tra i coltivi e la scarpata è diffuso *Geranium columbinum*, mentre nella siepe a platani una buona popolazione di *Cucubalus baccifer*. Tra le piante di origine alloctona si segnala anche *Ligustrum lucidum*, mentre *Bryonia dioica* e *Buglossoides purpureocaerulea* sono utili indicatori della vegetazione potenziale delle scarpate asciutte, cioè dell'ostrio-querceto. La scarsa qualità generale di questo settore è confermata dalla notevole diffusione della robinia e da campi in abbandono. Su di essi, in terreni argillosi, si notano soprattutto *Sinapis arvensis* e *Xanthium italicum*. Proseguendo, si osserva a nord della confluenza del Rio un lembo di canneto, alcuni ontani neri bruciati, *Salix alba*, *Platanus*, *Equisetum maximum* e *Phalaris arundinacea*. Infine si segnala nel canneto sulla sponda est tra il Paulmano e la Berra dei Pigni, una notevole stazione di *Cladium mariscus*.

3 PARTE NORD E SPONDA OCCIDENTALE (1 LUGLIO 2013)

Si entra dal solito accesso sulla sponda occidentale. Si rilevano aggruppamenti ruderali di disturbo a *Sambucus ebulus*, associati a *Phytolacca* e a *Torilis (arvensis o japonica)*. *Cirsium arvense* e *Cirsium vulgare* formano anch'essi colonie ben riconoscibili.

Sul prato in cui dovrebbe sorgere il parcheggio vi è un fosso derivante da un modesto rio che è stato intubato e che si è successivamente ostruito. L'intera area, come del resto già noto, presenta comunità di disturbo con popolamenti nitrofilo: *Artemisia verlotiorum*, *Lactuca serriola*, *Convolvulus arvensis*, *Lonicera japonica*. Raggiunta la zona umida, invece, pur in presenza di entità indesiderabili in un contesto di pregio naturalistico, si possono rilevare popolazioni di apprezzabile qualità, ad esempio con *Cyperus longus* (molto abbondante nella cintura perilacuale), *Iris pseudacorus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*. Anche il canneto non è disprezzabile quando compaiono, ad esempio, *Scutellaria galericulata*, *Rumex conglomeratus*, *Galium palustre*, *Stachys palustris*, *Lycopus europaeus*.

Il profilo originario della sponda è stato alterato in occasione di vecchi interventi che hanno condotto all'abbandono di detriti. In tali condizioni prosperano *Amorpha fruticosa* e *Rubus ulmifolius* che occupano stazioni di pertinenza del canneto e/o del magnocariceto. Le scarpate che caratterizzano questi siti sono invase da specie nitrofile o di disturbo e meriterebbero di essere riqualficate: *Lactuca serriola*, *Urtica dioica*, *Torilis arvensis*, *Picris echioides*, *Conyza canadensis*.

Interessante è l'area dei grandi alberi con diametri cospicui di *Salix alba* e *Populus nigra*, in cui vegetano anche importanti specie guida quali *Cladium mariscus* e *Thelypteris palustris*. Per i grandi alberi, molti dei quali ampiamente ramificati, con parti rinsecchite che potrebbero cadere e danneggiare gli escursionisti, si pongono problemi di sicurezza. Quest'area rappresenta certamente un sito di potenziale habitat 91E0*, nonostante i pochi alberi di *Salix alba* e l'abbondante presenza dell'esotica indesiderabile *Acer negundo*. Qui la qualità complessiva è interessante con un sito (angolo di NO) caratterizzato da abbondante *Thelypteris* (semisommersa) e circa 50 mq di *Caricetum elatae*. Nessun dubbio, invece, circa la necessità di riqualficare l'area

in cui si è stabilmente insediato *Acer negundo* in un settore che merita di essere lasciato evolvere verso il bosco ripariale meno igrofilo (*Leucojo-Fraxinetum* o *Carpinion* s.l.). Tra le specie di un certo interesse si riscontra l'abbondanza di *Cucubalus baccifer*. Nei pressi di un posatoio di cormorani, gli escrementi hanno favorito lo sviluppo di entità e consorzi nitrofilo con *Urtica*, *Cirsium arvense*, *Rubus* sp.

Avvicinandosi alla ferrovia si rilevano depressioni erbose ricche di *Lysimachia nummularia* e un popolamento di *Salicetum albae* localizzato tra un fosso e il lago. In questo settore emerge un discreto popolamento a *Carex riparia* e alcuni lembi iniziali ma ben riconoscibili di *Frangulo-Salicetum cinereae*. Stupisce la densità dei rovi all'interno del popolamento a *Salix alba*. In prossimità di un sito in cui si riconoscono gli esiti di un incendio si rilevano anche una cenosi a *Juncus subnodulosus* e a *Carex acutiformis*, oltre a frammenti di *Frangulo-Salicetum cinereae*, qui ricchi di *Cornus sanguinea*. L'isola caratterizzata da *Carex acutiformis* e *Juncus subnodulosus* ha le seguenti coordinate: N 45° 26' 28" 3; E 10° 39' 56" 6. Raggiunta l'area danneggiata da incendio, con piantagione di *Alnus glutinosa* che ricaccia dalla base, si riscontrano molti rovi, a suo tempo invano tagliati. Proseguendo il percorso si rileva un'altra isola con *Carex acutiformis*, associato a un *Cyperus* molto robusto (ma è sempre *C. longus*), delle piante di *Populus nigra* (sempre frequente *Cornus sanguinea*), poco più avanti della stazione con *Cladium mariscus*.

Si ritorna quindi all'area di accesso di fronte all'albergo in costruzione. Qui, tra canneto e cariceto si individuano frammenti di consorzi a *Epilobium hirsutum*. In prossimità del canale dopo il quale si sviluppa la piantagione di pioppo bianco, si registra un modesto ma ben riconoscibile consorzio a *Typha latifolia*. Si è al margine SW del laghetto, vicini alla strada. Nel bosco ripariale, per quanto condizionato dalle pregresse piantagioni, si apprezzano gli estesi popolamenti di *Equisetum maximum* (qui notata anche una predazione di gambero della Louisiana). Sul lato sud si raggiunge una depressione fangosa (limo, con terreno al momento privo di vegetazione). Specie guida sono *Rorippa* (presumibilmente *R. amphibia*), *Rumex*, *Polygonum* (gruppo *hydropiper-lapathifolium*), uno *Juncus* del gruppo *acutus* con fusti robusti, di colore verde scuro, e apici molto pungenti. L'attribuzione di questo singolare popolamento richiede approfondimenti in stagione più avanzata. Al momento si ipotizzano un riferimento a *Molinio-Holoschoenion* (ma mancano le specie guida) o ad ambienti di *Nanocyperion* da ricondurre all'habitat anfibio 3130. Il disturbo eccessivo ha favorito l'affermazione di entità di *Agropyro-Rumicicion* e di altre erbe nitrofile. Si vedrà in seguito che qui risulteranno abbondanti *Alisma plantago-aquatica*, *Cyperus fuscus* e *C. flavescens*, *Juncus subnodulosus* e poche altre.

4 RICOGNIZIONE IN BARCA (25 LUGLIO 2013)

Ricognizione in barca, con i tecnici della Provincia, al fine di valutare presenze in acque interne non raggiungibili dalle sponde.

In verità i popolamenti acquatici sono apparsi assenti sull'intera superficie, salvo poche e marginali eccezioni che non influiscono a livello di cartografia degli habitat.

Su tutta la sponda est si estende un canneto uniforme, con posatoi di cormorani. Individuati solo due cespuglietti di *Lycopus europaeus*. Presso il Paulmano, emissario, compiono pochi cespi di *Carex elata*. Si riconoscono lembi a *Salix cinerea* (già osservati da terra) e si riscontrano anche due esemplari di *Salix triandra* ssp. *amygdalina*. Procedendo verso la ferrovia, in prossimità dell'emissario con canale, sono stati visti una ventina di cormorani in volo. Si confermano condizioni poco naturali, di evidente disturbo, con nuclei di *Amorpha fruticosa* e rovi.

5 SOPRALLUOGO PER LE SPECIE TARDO-ESTIVE (12 SETTEMBRE 2013)

Oltre ad una ricognizione sulla sponda occidentale è stata ripercorsa l'area della depressione (a sud) in cui vi erano le popolazioni di giunchi. Si riscontra che essi, purtroppo, non sono fioriti e ci si dovrà accontentare di una determinazione sulla base di campioni sterili, tutt'altro che agevole. Si rileva un'autentica invasione di *Echinochloa crus-galli*, segnale non positivo per la qualità ambientale e si riconoscono alcune piantine di *Samolus valerandi*, specie poco comune, certamente già nota per il biotopo.