

# IL RIPRISTINIO DEL FOSSATO ACQUEO: RECUPERO STORICO E FITODEPURAZIONE. UN'IDEA PER IL FORTE MEZZACAPO

Il largo fossato difensivo che circondava il forte Mezzacapo è stato interrato nel 1964. Era largo anche 10 metri in alcuni punti. Le interviste fatte agli anziani lo ricordano come un vero e proprio ambiente fluviale, sia per la flora sia per la fauna.

Un suo ripristino, che potrebbe essere realizzato in collaborazione con il Consorzio di Bonifica Dese - Sile, riporterebbe il forte alle caratteristiche storiche originarie. Sarebbero ricostruite le due caratteristiche difensive principali, il fossato e il terrapieno: sorta di piano inclinato di terra posto a ridosso del muro rivolto su via Gatta, e che difendeva il forte dalle cannonate. Lo scavo del fossato consentirebbe il riporto della terra utile allo scopo.

Un altro importante obiettivo che si raggiungerebbe è un circuito, anche didattico, legato alla fitodepurazione. In altre parole alla depurazione dell'acqua proveniente dallo scolo Bazzera grazie alle piante e secondo principi ecologici.

## L'acqua del circuito di fitodepurazione del forte Mezzacapo

L'acqua che alimentarebbe il circuito di "fitodepurazione" da realizzare attorno al forte Mezzacapo proviene dal vicino scolo Bazzera. Questo corso d'acqua nasce dal fiume Dese, all'interno dei campi da golf di Martellago. Più precisamente vicino al ponte ciclo pedonale che collega Martellago alla borgata di via Mezzaluna di Cappella di Scorzé.

Lo scolo Bazzera prosegue poi parallela al fiume Dese, supera a sud il molino Vidali, attraversa la via Ca' Nove e poi costeggia via Morosini. Giunto nel comune di Venezia, a Trivignano, prosegue a sud delle vie Ca' Lin e Gatta.

Lungo questo tragitto riceve apporto d'acqua "pulita" dal Dese, attingendo con un tubo sifone che immette acqua nel fosso adiacente ai civici 37\39 di via Morosini. E ancora in via Gatta, all'incrocio con le vie molino Marcello ed Eraclito, con una tubazione che parte dalla chiusa che si trova vicino al ponte molino Marcello. Qui si può regolare il livello del Bazzera con una paratoia, e in funzione di questa quota, a sud, si alimenta a scopo irriguo il canale Rio Moro.

Un'altra paratoia è stata montata, sempre a scopo irriguo nel 2002, a confine con l'area del forte Mezzacapo e la via Gatta. Questa innalza il livello di

circa un metro dal piano della campagna facendo arrivare l'acqua nel fosso laterale di via Scaramuzza. Si alimenta così il sistema di subirrigazione dei campi a sud del forte.

Proseguendo oltre l'area del forte lo scolo Bazzera attraversa la ferrovia Venezia - Udine, il parco della villa Fustemberg e la SS 13 Terraglio. Si divide poi in due rami: uno, denominato Bazzera Alta, segue il percorso originale e s'immerge nel fiume Dese; l'altro ramo va verso sud nello scolmatore chiamato Bazzera Bassa. La lunghezza totale dello scolo è di circa 8 km. Presenta problemi di cedimento delle rive in tutto il suo tragitto dovuto all'aumento della portata d'acqua, all'aumento del carico di transito delle strade Morosini e Gatta; nonché alla mancanza di vegetazione arborea che con l'apparato radicale sostenga le sponde.

Solo in pochi tratti le rive presentano una fascia di rispetto senza costruzioni e coltivazioni, e le variazioni di quota per irrigare i campi trascinano le rive verso il fondo. Si rende così necessario un continuo intervento da parte del Consorzio di Bonifica Dese Sile per rinforzare le sponde con palizzate e tavolati.

L'acqua dello scolo Bazzera che arriva a nord del forte e che grazie allo sbarramento della chiusa percorre il fosso laterale di via Scaramuzza potrà correre nel circuito di fitodepurazione del forte Mezzacapo.

## La fitodepurazione al forte Mezzacapo

Il sistema di fitodepurazione pensato al forte Mezzacapo servirà a trattenere le sostanze nutrienti "fosfati e azotati" che sono rilasciate dall'agricoltura (concimi) e dall'attività domestica (detersivi).

I nutrienti trasportati dall'acqua vanno a finire nella laguna di Venezia, alimentando una crescita eccessiva della flora che in estate, con poco ricambio d'acqua e quindi poco ossigeno, danno il fenomeno dell'eutrofizzazione. Le conseguenze sono negative per la vita della laguna. Il circuito idraulico di fitodepurazione del forte Mezzacapo dovrà unire l'aspetto dell'abbattimento dei nutrienti a quello didattico. Dovrà essere l'esempio di un ecosistema compatibile con la presenza di un'attività agricola tradizionale, che dovrà anche essere motore finanziario della proposta.

Entrando nel merito si dovrà riproporre la realizzazione del fossato di difesa del forte modificandone i parametri originali. Questo infatti aveva una profondità di tre metri e una larghezza dai cinque ai dieci





Presa di inizio Bazzera in località Mezzaluna. Sullo sfondo i campi da golf di Martellago.



Fosso con presa a sifone per lo scolo Bazzera in via Morosini.

metri, una forma rettangolare ed uno sviluppo di 400 metri, mentre attingeva acqua dalle falde superficiali. Si dovranno variare queste dimensioni originarie per avere una lunghezza e larghezza maggiore, e una profondità minore. Con una pendenza dolce delle sponde si prevederà l'inserimento di varie specie arboree. Nelle aree riparie di un bacino di fitodepurazione vengono piantate specie autoctone tipiche degli ambienti umidi quali: pioppi, ontani, frassini e farnie. Questi alberi garantiranno protezione alle rive impedendo con le loro radici l'erosione. Saranno infine un buon frangivento nell'area umida del fossato e creeranno una molteplicità d'ambienti disponibili per la nidificazione degli uccelli.

La profondità minore sarà compatibile con l'altezza dello scolo Bazzera dal quale si attinge l'acqua che poi si dovrà restituire. Ci sarà in questo modo anche la sicurezza delle persone e degli animali che visiteranno l'area. Si dovrà aumentare poi la lunghezza del fossato per aumentare il numero delle piante utilizzate e l'effetto fitodepurante. Altre esperienze realizzate con questo scopo hanno dimostrato che le specie erbacee più indicate allo scopo sono queste:



La paratia di fronte l'osteria Marton.

*Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Schoenoplectus lacustris*, *Lythrum salicaria*, *Cyperus longus*, *Carex riparia* Curtis, *Juncus tenuis* Wild e molte altre.

Oltre all'effetto depurante dell'acqua, a progetto realizzato, si avrà anche una crescita di massa legnosa da utilizzare, sia per l'attività agricola, sia per il riscaldamento. E' utile ricordare come la biomassa legnosa rappresenta il deposito d'anidride carbonica che attraverso il processo della fotosintesi trasforma l'anidride carbonica in carbonio, riducendo così l'effetto serra. Questo processo è maggiore nella fase di sviluppo delle piante (primi dieci anni) per poi rallentare nella fase adulta di queste.

In conclusione nell'area di circa 106.000 mq attualmente di pertinenza del forte si potrà recuperare il contesto storico originario del forte e l'aspetto ecologico. Potrà essere un esempio per consentire un'attività agricola compatibile. Infine consentirà di inserirsi nel progetto di "rete ecologica" individuato dalla provincia di Venezia, per collegare zone adatte alla vita degli animali selvatici. Le piante attorno al fossato saranno una fascia di rispetto da contrapporre all'urbanizzazione incombente, come il nuovo ospedale e i centri commerciali e direzionali che si stanno costruendo nel nostro quartiere. Queste fasce di rispetto, denominate "Fasce tampone boscate" altro non sono che aree di vegetazione erbacea o arborea che separano i corpi idrici superficiali da una fonte d'inquinamento diffuso, generalmente un'area agricola coltivata con concimi chimici.

E' un obiettivo importante quello che ci poniamo, anche se i risultati si potranno vedere a lungo termine quando la vegetazione sarà cresciuta.

di Dario Cestaro  
Consigliere rappresentante fascia urbani  
Consorzio di Bonifica Dese Sile