



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**  
**Assessorato dei Lavori Pubblici**

**STUDI, INDAGINI, ELABORAZIONI ATTINENTI ALL'INGEGNERIA  
INTEGRATA, NECESSARI ALLA REDAZIONE DELLO STUDIO DENOMINATO  
PROGETTO DI PIANO STRALCIO DELLE FASCE FLUVIALI (PSFF)**

SUB BACINO 02 TIRSO

BACINO IDROGRAFICO FLUMINI MANNU DI PABILLONIS

REPORT DELL'ATTIVITÀ DI RILIEVO VEGETAZIONALE

CODICE DOCUMENTO

ELABORATO

2 - 2 2 - - 6 - 1 - 0

6.1

00	SET. 07	E.CAVALLERO	I.FRESIA	I.FRESIA	
REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE

COMMITTENTE

DIREZIONE SCIENTIFICA DI PROGETTO

Prof. Ing. Marco Mancini

Dott. Geol. Giovanni Tilocca

SERVIZI DI INGEGNERIA

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE





## INDICE

1. PREMESSA	1
2. METODOLOGIA DI LAVORO	1
3. RISULTATI DEI RILIEVI	2
4. CONCLUSIONI	4

## 1. PREMESSA

Il presente documento illustra i risultati dell'attività 6 – “Rilievo della vegetazione” relativamente all'asta del Flumini Mannu di Pabillonis.

Le indagini sono state condotte essenzialmente sul terreno, dove sono state compilate, per tronchi omogenei, delle schede caratterizzanti la vegetazione riparia lungo l'alveo attivo e sulle sponde.

I risultati di detta attività trovano principale applicazione nella definizione della scabrezza delle sezioni di deflusso.

## 2. METODOLOGIA DI LAVORO

I rilievi delle caratteristiche vegetazionali sono stati condotti sul Flumini Mannu di Pabillonis tra il 7 e l'8 febbraio 2007, dopo che era stata definita una suddivisione preliminare dei tratti omogenei su ortofotocarte, in modo tale da poter disporre di una visione complessiva dell'estensione e della densità delle fasce vegetate, che poi è stata verificata ed affinata (ad esempio in relazione al riconoscimento del tipo essenze) nel corso dei sopralluoghi in sito.

Il tratto indagato è compreso tra il ponte stradale S.P. 98 e la foce nello stagno di San Giovanni per uno sviluppo complessivo di circa 13 km.

Per la descrizione dettagliata delle metodologie di indagine e restituzione dei dati si rimanda ai paragrafi 2.2.3.1, 5.1.2.2 e all'allegato 2 dell'elaborato “9\_1\_1-Metodologie-di-analisi”.

Si ricorda inoltre che, per quanto riguarda la densità della vegetazione, il dato assume, in linea di principio, il significato di densità spaziale sia in alveo che sulle sponde; per queste ultime tuttavia, ove prevalgono formazioni di limitata estensione laterale fino a sorte di filari, cosa per altro relativamente frequente sul Flumini Mannu di Pabillonis, il dato assume prevalentemente il significato di densità lineare.

L'area interessata dal rilievo sulle sponde comprende l'intera fascia di vegetazione all'interno delle aree golenali in senso stretto, mentre esclude le aree agricole esterne ad esse, siano campi coltivati, prati e pascoli o boschi, benché in quest'ultimo caso la distinzione divenga in parte arbitraria. Nel caso specifico le golene sono spesso occupate da pascoli o seminativi mentre la vegetazione è concentrata su una stretta fascia presso le sponde e in alveo (cfr Foto 1).



Foto 1 – Vista dal ponte della S.S. 126 verso valle dell'alveo del Flumini Mannu di Pabillonis

Per ciascun tronco è stata riportata una foto il più possibile rappresentativa del tratto in esame. I dati così raccolti sono riportati sulla relativa banca dati (cod. el. 2\_6\_3\_0-TronchiOmogenei.mdb) unitamente alla documentazione fotografica. La rappresentazione dei tronchi omogenei è stata cartografata in scala 1:10.000 ed è riportata nell'elaborato 2\_22\_FP\_6\_2\_0-TronchiOmogenei.shp allegato alla documentazione informatica di questa attività.

### 3. RISULTATI DEI RILIEVI

Sul Flumini Mannu di Pabillonis sono stati definiti, in funzione delle caratteristiche vegetazionali, 4 tronchi fluviali omogenei.

Nel complesso le differenze tra i singoli tratti sono modeste, talora sono limitate a dettagli. In tutto il tratto indagato, infatti, l'asta fluviale è stata regolarizzata ricavando una sezione trapezia. Le golene, se si esclude il tratto terminale, sono coltivate a partire dal ponte della S.S. 126 verso valle e la vegetazione che è per lo più di tipo erbaceo, essenzialmente canneti, si concentra nell'alveo, dove questo è parzialmente emerso o comunque dove il battente è basso, e sulle scarpate che lo delimitano. E' quindi evidente che vengono realizzati periodici anche se non interventi di manutenzione che tendono, tra l'altro, a controllare lo sviluppo della vegetazione.

Nel dettaglio il primo tronco si caratterizza per la presenza di radi cespugli di tamerici che a tratti, in alveo, possono assumere l'aspetto di piccoli alberelli (cfr. Foto 2). Un breve tratto, della lunghezza di circa 200 m è completamente rivestito in calcestruzzo.



Foto 2 – Vista verso monte dal ponte stradale presso la località Tanca Beccia di un tratto del primo tronco omogeneo

Nel secondo tronco è presente una rada vegetazione arboreo-arbustiva sia sulle sponde che in alveo, costituita da tamerici e da salici.

Nel terzo tronco sono presenti sporadici cespugli di tamerici lungo le sponde, mentre l'alveo è invaso da canneti ma privo di essenze legnose.

Nel tratto terminale, infine, il letto è completamente sommerso e privo di vegetazione, mentre sulle sponde, oltre ai canneti, si trovano le onnipresenti tamerici che qua formano macchie e filari un po' più fitti dei tratti più a monte (cfr. Foto 3).



Foto 3 – Vista verso valle del tratto terminale del Flumini Mannu di Pabillonis

#### 4. CONCLUSIONI

Nell'ultima decina di chilometri che precedono la foce nello stagno di San Giovanni il Flumini Mannu di Pabillonis presenta un alveo canalizzato, periodicamente sottoposto a lavori di ripulitura e taglio della vegetazione che di fatto impediscono lo sviluppo di essenze arboree. Pertanto sono presenti per lo più cespugli di tamerici e qualche salice nel settore prospiciente l'abitato di San Nicolò d'Arcidano.