

Report Vegetazione riparia

Periodo: Primavera - Autunno 2024 (Maggio – Ottobre)

Bacino: fiume Ombrone

Volontari attivi: 14

Numero di stazioni: 8

63 questionari raccolti

L'applicazione del metodo RiVe consente di valutare lo stato di salute e la qualità ecologica della vegetazione ripariale. Le prime elaborazioni dei dati raccolti nel 2024 evidenziano che soltanto l'11% delle stazioni analizzate si colloca nella Classe I di qualità, corrispondente a tratti fluviali privi di alterazioni evidenti, con struttura forestale naturale, assenza o minima intensità di gestione e assenza di specie invasive. Il 67% delle stazioni rientra nella Classe II, indicativa di sezioni fluviali parzialmente naturali, con una struttura forestale ancora relativamente integra, gestione limitata e scarsa presenza di specie esotiche invasive. Infine, il 22% delle stazioni si colloca nella Classe III, che riflette una condizione ecologica alterata, con struttura vegetazionale poco naturale, segni evidenti di gestione e presenza significativa di specie invasive.

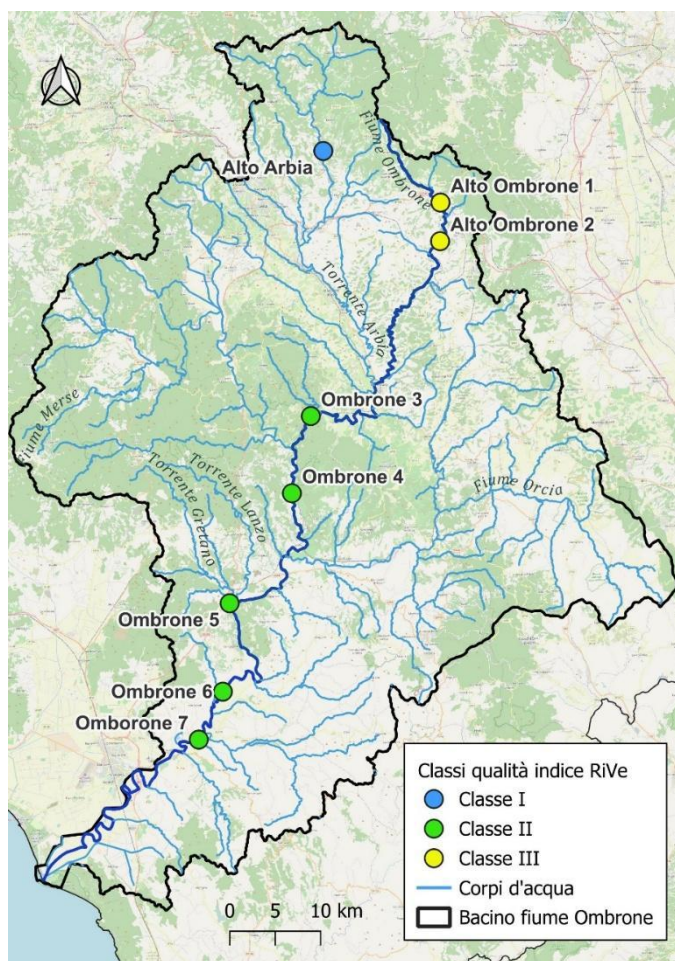


Figura: Stazioni di monitoraggio della vegetazione riparia lungo il bacino del fiume Ombrone. I colori diversi indicano le classi di qualità dell'indice RiVe (Fonte: CS4Rivers, 2025).

Il metodo

Il metodo RiVe¹ è un protocollo standardizzato per il monitoraggio della vegetazione riparia lungo i corsi d'acqua. Si basa sull'osservazione diretta e sulla raccolta di dati strutturali e floristici in transeiti perpendicolari al fiume. RiVe valuta la naturalità, la continuità e la stratificazione della vegetazione riparia. Fornisce indicatori utili per la gestione ecologica e il controllo dello stato ambientale dei corsi d'acqua.

Classi di Qualità dell'Habitat

- Classe ottimo: sezione del fiume senza evidenti alterazioni, struttura naturale del bosco, assente o minima gestione, assenza di specie invasive

¹ Il Progetto RiVe, sviluppato nell'ambito del Network Nazionale della Biodiversità - NNB di ISPRA (<https://www.nnb.isprambiente.it/it/citizen-science/vegetazione-riparia>) e dell'Osservatorio di Citizen Science, mira al monitoraggio partecipato del bosco ripario, coinvolgendo direttamente i cittadini nella raccolta di dati sulla vegetazione (Gumiero et al. 2024)

- Classe buono: sezione del fiume parzialmente naturale, struttura abbastanza naturale del bosco, limitata gestione, poca presenza di specie invasive
- Classe moderato: sezione del fiume modificata, struttura poco naturale del bosco; evidenze di gestione, presenza di specie invasive
- Classe cattivo: sezione del fiume molto modificata, struttura del bosco alterata, gestione intensa, forte presenza di specie invasive
- Classe pessimo: sezione del fiume fortemente modificata, bosco artificiale, gestione molta intensa, specie invasive dominanti

Copertura delle specie nei diversi strati

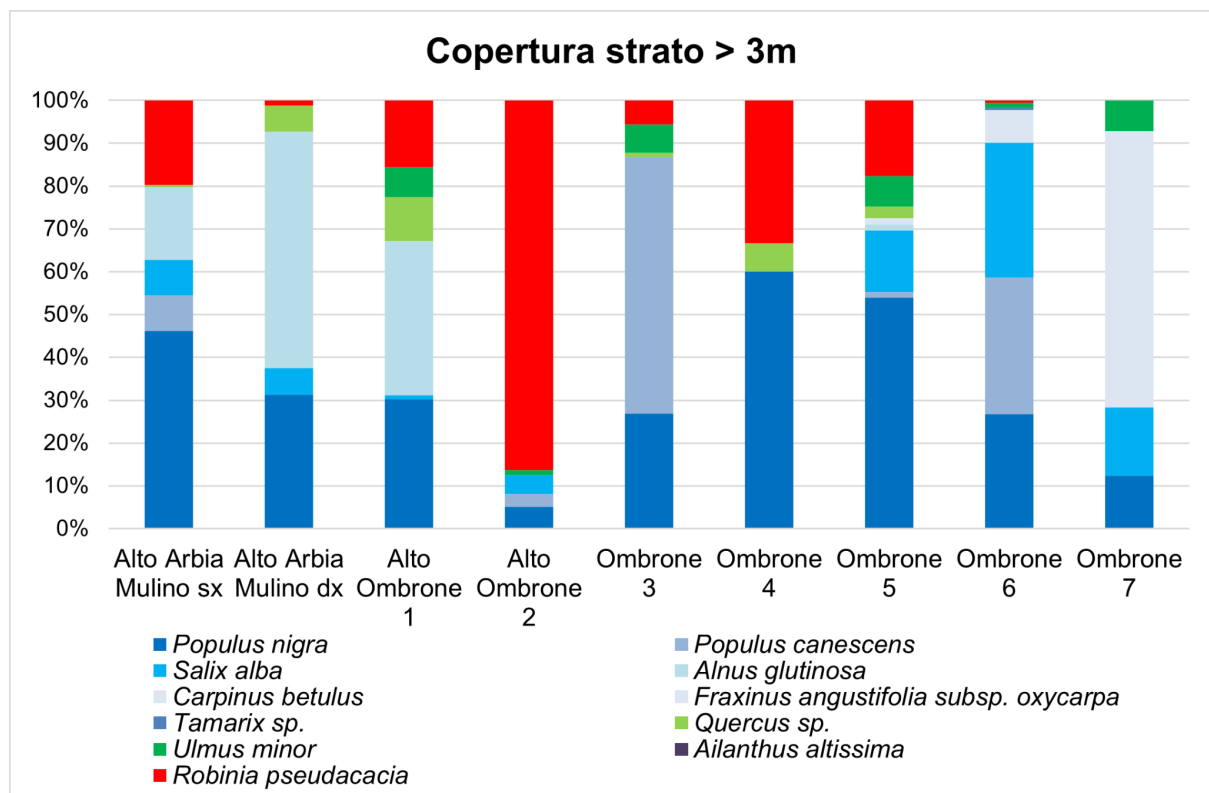


Figura: Copertura percentuale della vegetazione nello strato superiore ai 3 metri di altezza (Fonte: CS4Rivers, 2025).

Dai rilievi della vegetazione riparia effettuati nello strato superiore ai 3 metri di altezza si evidenzia la presenza di specie invasive in tutte le stazioni di monitoraggio ad eccezione della stazione Ombrone 7. La specie invasiva maggiormente presente è la *Robinia pseudoacacia*, con una copertura dominante soprattutto nella stazione dell'Alto Ombrone 2.



Robinia pseudoacacia L. (fonte: *Robinia pseudoacacia* L. - Scheda IPFI, Acta Plantarum.
https://www.actaplantarum.org/flora/flora_info.php?id=502331).

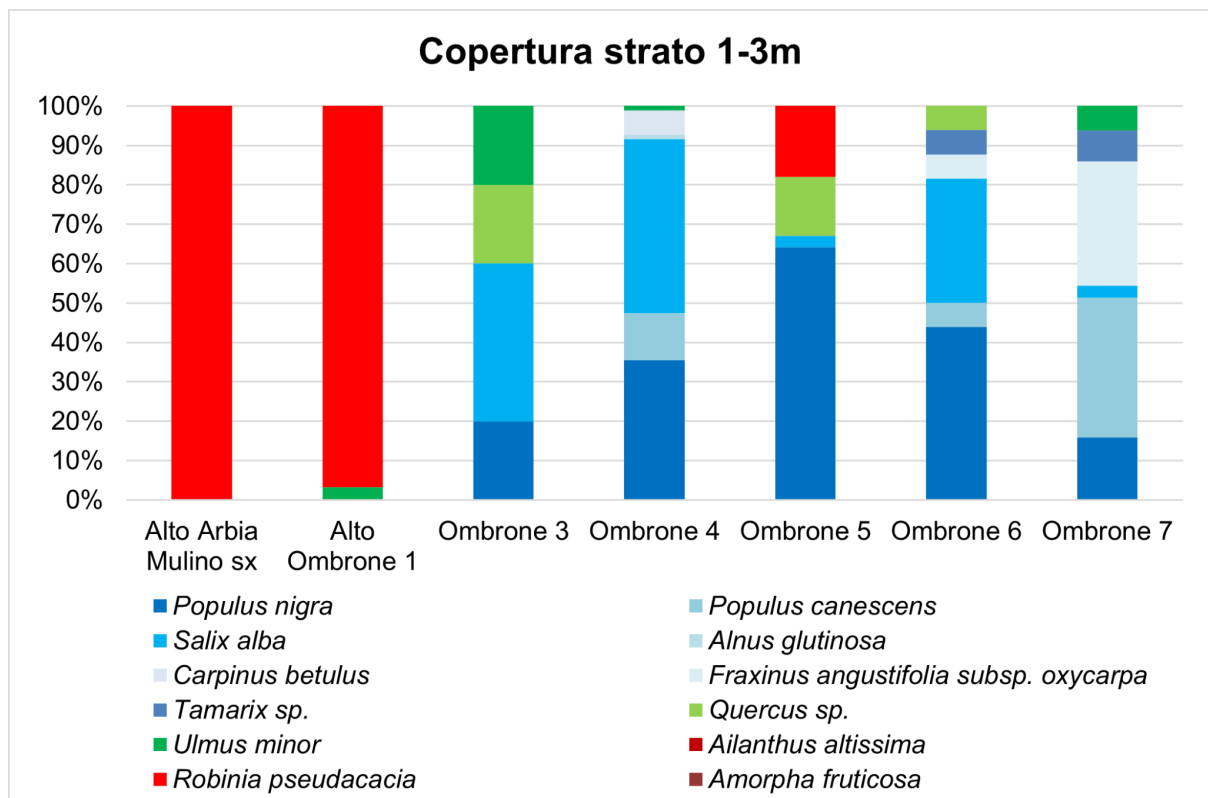


Figura: Copertura percentuale della vegetazione nello strato compreso tra 1 e 3 metri di altezza (Fonte CS4Rivers, 2025).

Dai rilievi della vegetazione riparia effettuati per lo strato compreso tra 1 e 3 metri di altezza si evidenzia la dominanza di specie invasive, in particolare di *Robinia pseudoacacia*, lungo le stazioni dell'Alto Arbia e dell'Alto Ombrone 1 e la presenza nella stazione Ombrone 5. Tutte le restanti stazioni di monitoraggio non presentano specie invasive, mantenendo in questo strato una buona distribuzione delle specie tipiche della vegetazione riparia, quali pioppo bianco, pioppo nero, salice bianco e ontano. La stazione Ombrone 3 registra una maggiore copertura di specie più mesofile (*Quercus* e *Ulmus*), che richiedono un suolo meno umido rispetto alle specie igrofile (specie in grado vivere anche con le radici parzialmente sommerse).

In breve



La stazione dell'Alto Arbia è quella che ricade nella classe di qualità ottima, con una sezione del fiume senza evidenti alterazioni, una struttura naturale del bosco, poca gestione e assenza di specie invasive.



Le due stazioni dell'Alto Ombrone ricadono nella classe di qualità sufficiente con la sezione del fiume modificata, una struttura poco naturale del bosco; evidenze di gestione antropica e specie invasive presenti.

MAPPA ESTESA

