

Biodiversità e progettazione sostenibile dell'ambiente fluviale. Scenari di cambiamento climatico, sfide strategiche innovative

Ambiente ripario e biodiversità

Firenze 22 giugno 2007





Aumento piene “eccezionali” 1993, 1994, 1998, 2000, 2002

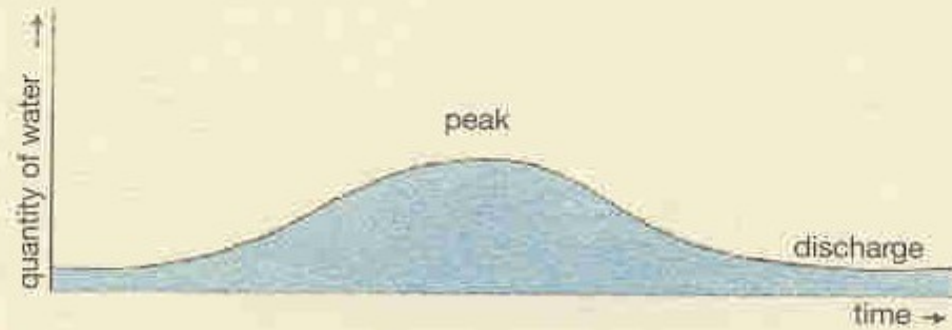
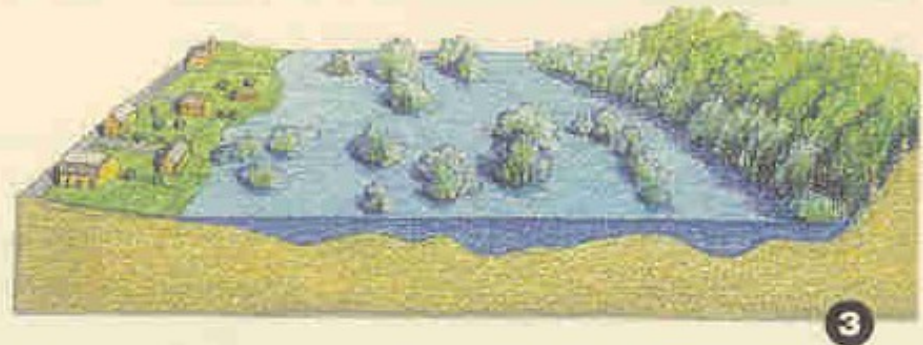
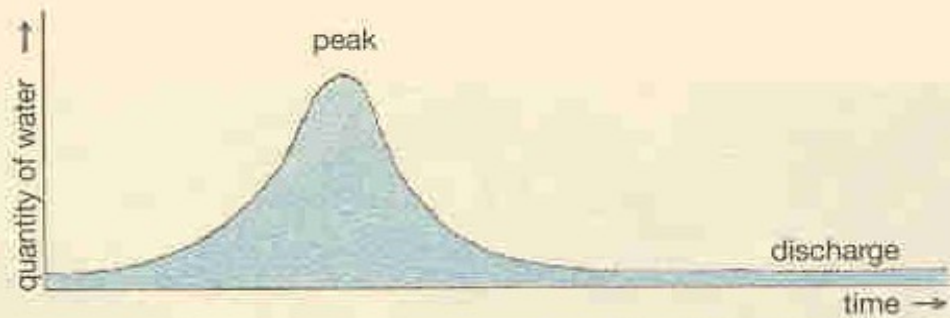
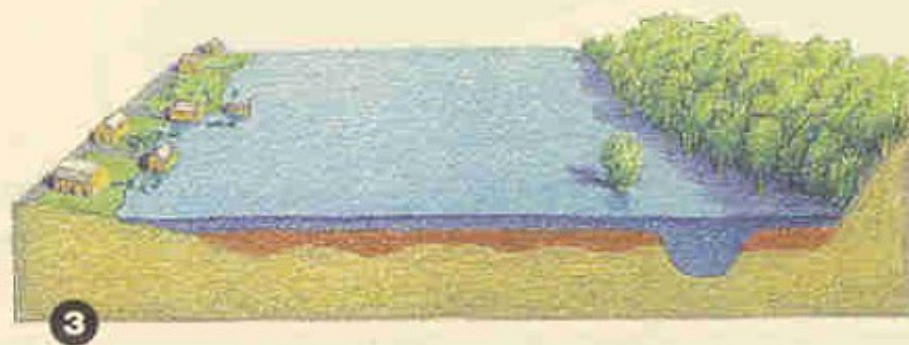
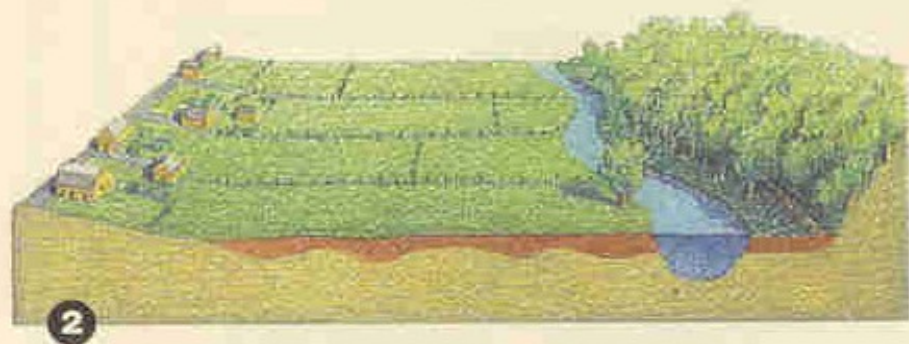
2001, 03, 05 , 06, 07 “Siccità eccezionali”





Regime idrologico alterato





L.183/89 - difesa del suolo

PAI

Direttiva 2000/60/CE

Direttiva “Habitat” 92/43

Dlgs 152/06 “Codice dell’ambiente”



La Direttiva Quadro acque 2000/60/CE



“L’acqua non è un prodotto commerciale al pari degli altri, bensì un patrimonio che va protetto, difeso e trattato come tale”



Principi della direttiva

“chi inquina paga”

“precauzione”

“ prevenzione”

“ NON DETERIORAMENTO”

(art.4,1a - pre-requisito per il raggiungimento entro il 2015 del buono stato delle acque superficiali e sotterranee)



protezione delle acque, sia superficiali che sotterranee. Raggiungere lo stato "buono" per tutte le acque entro i termini stabiliti dalla direttiva

partecipi i cittadini delle scelte adottate **Dir.2000/60/CE** Gestire le risorse idriche sulla base di bacini idrografici



il giusto prezzo che tenga conto del costo economico reale. Procedere con un'azione che unisca limiti delle emissioni e standard di qualità



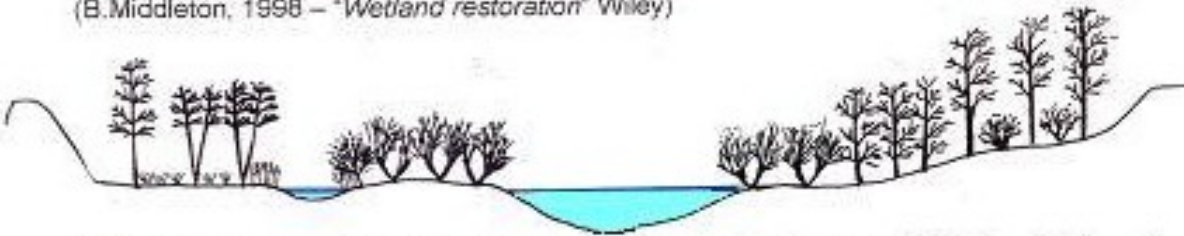
ELEMENTI di QUALITA'

		FIUMI	LAGHI	ACQUE di TRANSIZIONE	ACQUE COSTIERE	CORPI IDRICI FORTEMENTE MODIFICATI O ARTIFICIALI
Elementi di qualità biologica	Fitoplancton	√	√	√	√	Elementi di qualità biologica
	Macrofite e fitobentos	√	√			Elementi idromorfologici
	Macroinvertebrati bentonici	√	√	√	√	Condizioni generali
	Fauna ittica	√	√	√		Inquinanti sintetici specifici
	Macroalghe			√	√	Inquinanti non sintetici specifici
	Angiosperme			√	√	
Elementi di qualità idromorfologica	Regime idrologico	√	√			
	Continuità del fiume	√				
	Condizioni morfologiche	√	√	√	√	
	Regime di marea			√	√	
Elementi di qualità fisico- chimica	Condizioni generali	√	√	√	√	
	Inquinanti sintetici specifici	√	√	√	√	
	Inquinanti non sintetici specifici	√	√	√	√	

La RINATURAZIONE è
l'insieme degli interventi e delle azioni atte a ripristinare le caratteristiche ambientali e la funzionalità ecologica di un ecosistema in relazione alle sue condizioni potenziali, determinate dalla sua ubicazione geografica, dal clima, dalle caratteristiche geologiche e geomorfologiche del sito e dalla sua storia naturale pregressa

Schema di "flood pulsing" in un tratto planiziale di fiume

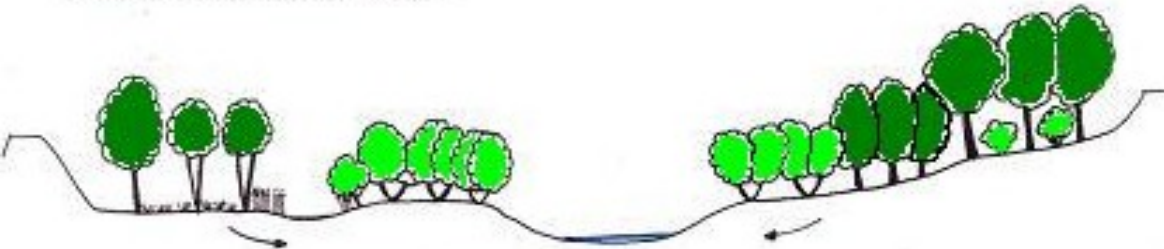
Flood pulsing è l'idea che le funzioni fisiche e biotiche di un ecosistema fluviale sono condizionate dal pulsare dinamico delle variazioni del regime idrico del corso d'acqua. (B.Middleton, 1998 – "Wetland restoration" Wiley)



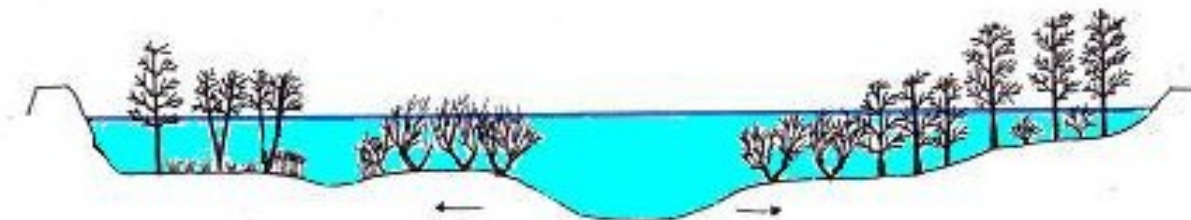
MARZO/APRILE – Regime di morbidità. Inizia la fase vegetativa. I nutrienti vengono trasferiti dalle radici alle parti superiori della pianta. Decomposizione. Liberazione dei nutrienti. Passo migratorio.



MAGGIO/GIUGNO, Piena. Molte fioriture. Fase vegetativa al massimo. I nutrienti vengono trasferiti dalle radici alle foglie. (Decomposizione). Nidificazioni.



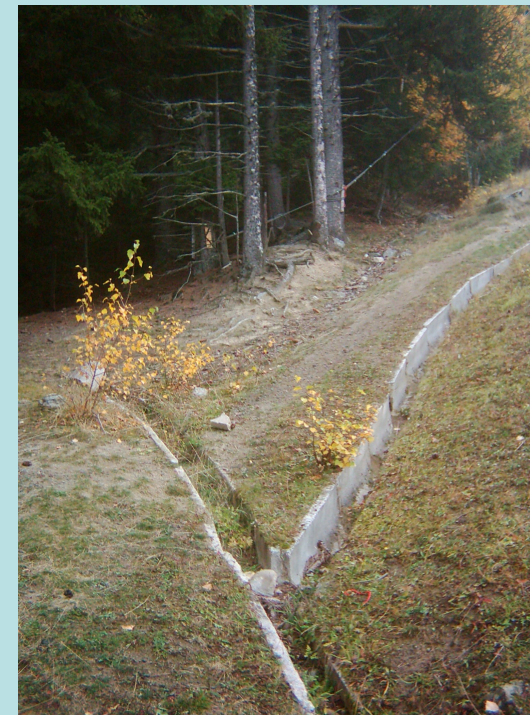
LUGLIO/AGOSTO, Magra massima. Vi è un parziale arresto della fase vegetativa (causa periodo di massima aridità). Decomposizione. Dispersione dei nuovi nati (ornitofauna).



NOVEMBRE/DICEMBRE, Piena massima. Blocco della parziale ripresa vegetativa tra ottobre e novembre (passo migratorio). Nutrienti accumulati nelle radici. Dispersione dei semi. Nutrienti portati via dall'acqua. Apporto di materiali solidi dal fiume (limi, sabbie...)



Recupero e tutela della capacità di ritenzione





Ripristino capacità di divagazione ed esondazione



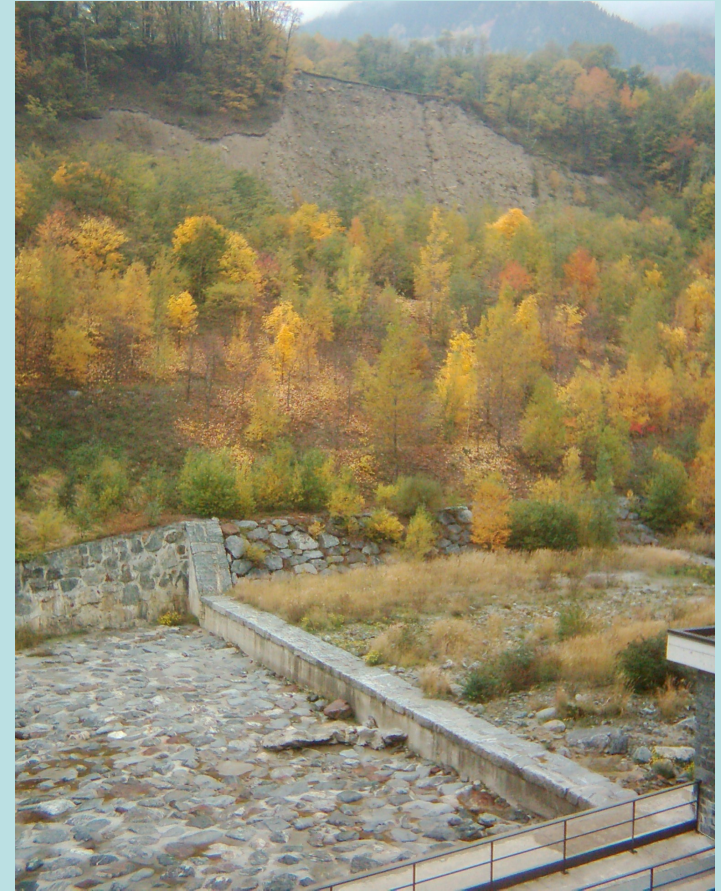




Recupero capacità autodepurativa



Recupero continuità biologica



Tutela biodiversità



IN PERICOLO CRITICO : Lampreda di mare - Lampreda di fiume -Storione
- Storione cobice -Storione ladano -Trota macrostigma Carpione del
Fibreno -Carpione del Garda

IN PERICOLO : Lampreda di ruscello -Lampreda padana - Agone - Trota
fario (popolazioni indigene) - Trota lacustre - Trota marmorata -
Salmerino (popolazioni indigene) - Temolo (popolazioni indigene) -
Panzarolo - Ghiozzo di ruscello

VULNERABILE : Alosa - Pigo - Sanguinerola - Savetta - Lasca - Barbo
canino - Cobite mascherato - Cobite barbatello -Luccio -Nono -
Spinarello - Pesce ago di rio - Scazzone - Cagnetta - Ghiozzo padano

A PIU' BASSO RISCHIO: Rovella - Vairone - Alborella meridionale -
Gobione - Barbo - Cobite - Persico reale -Ghiozzetto cenerino -
Ghiozzetto di laguna - Anguilla – Triotto – Tinca – Scardola – Alborella -
Latterino

CARENZA DI INFORMAZIONI: Bottatrice

NON A RISCHIO : Cavodano







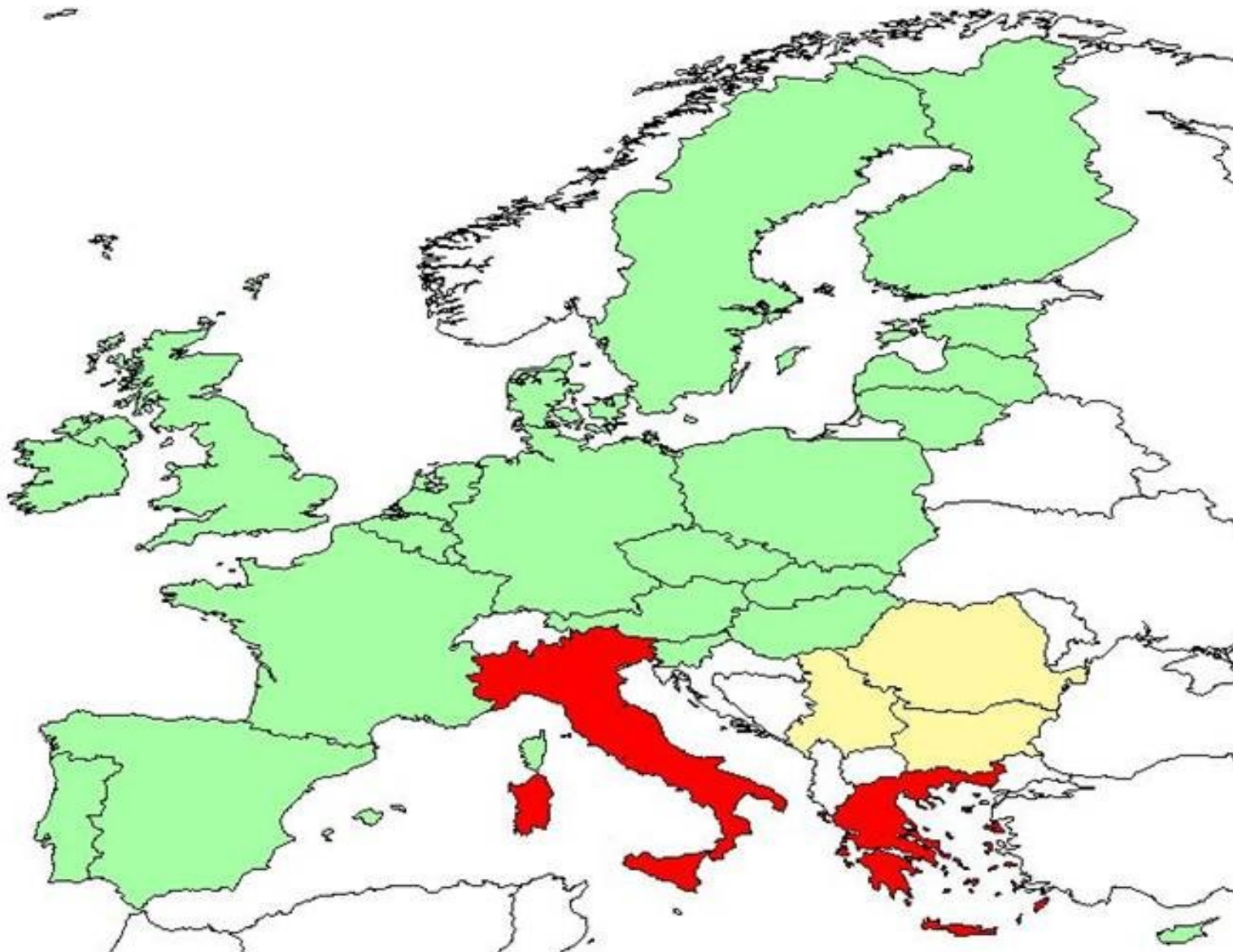
Fruibilità





Article 5 reports

Submission status – 26 .10.05



All articles 5 reports are available at
[http: //forum.europa.eu.int/Public/irc/env/wfd/library](http://forum.europa.eu.int/Public/irc/env/wfd/library)

CRITICITA'

- Mancanza di visione a livello di bacino idrografico
- Indebolimento delle autorità di bacino
- “Regionalizzazione” della difesa del suolo
- Decentramento e distribuzione fondi fuori dai PAI

Infrastrutturazione dei bacini – non rispetto principio del “non deterioramento” (art.4.7)

Politiche di adattamento al clima

PROPOSTE



- Applicare la **Direttiva Quadro Acqua 2000/60/CE**, definendo una strategia di azione chiara, coerente ed efficace per recuperare il ritardo accumulato (analisi economiche, partecipazione pubblica);
- Rilanciare il **ruolo delle Autorità di Bacino e/o distrettuali** come soggetto centrale per garantire il governo delle acque, per la redazione del Piano di gestione di bacino idrografico oltrechè dei piani di bacino e piani stralcio;
- Piani di gestione di bacino idrografico – occasione anche per avviare politiche di addattamento
- Formazione e sensibilizzazione
- Accelerare la revisione del D.Lgs. 152/2006

