



PRIMERS RESULTATS DEL
SEGUIMENT DE L'ESTAT
ECOLÒGIC DEL RIU RIDAURA

Jordi Sala

II Jornades del Consorci de la Costa Brava

Lloret de Mar, 10 de febrer de 2004

Antecedents

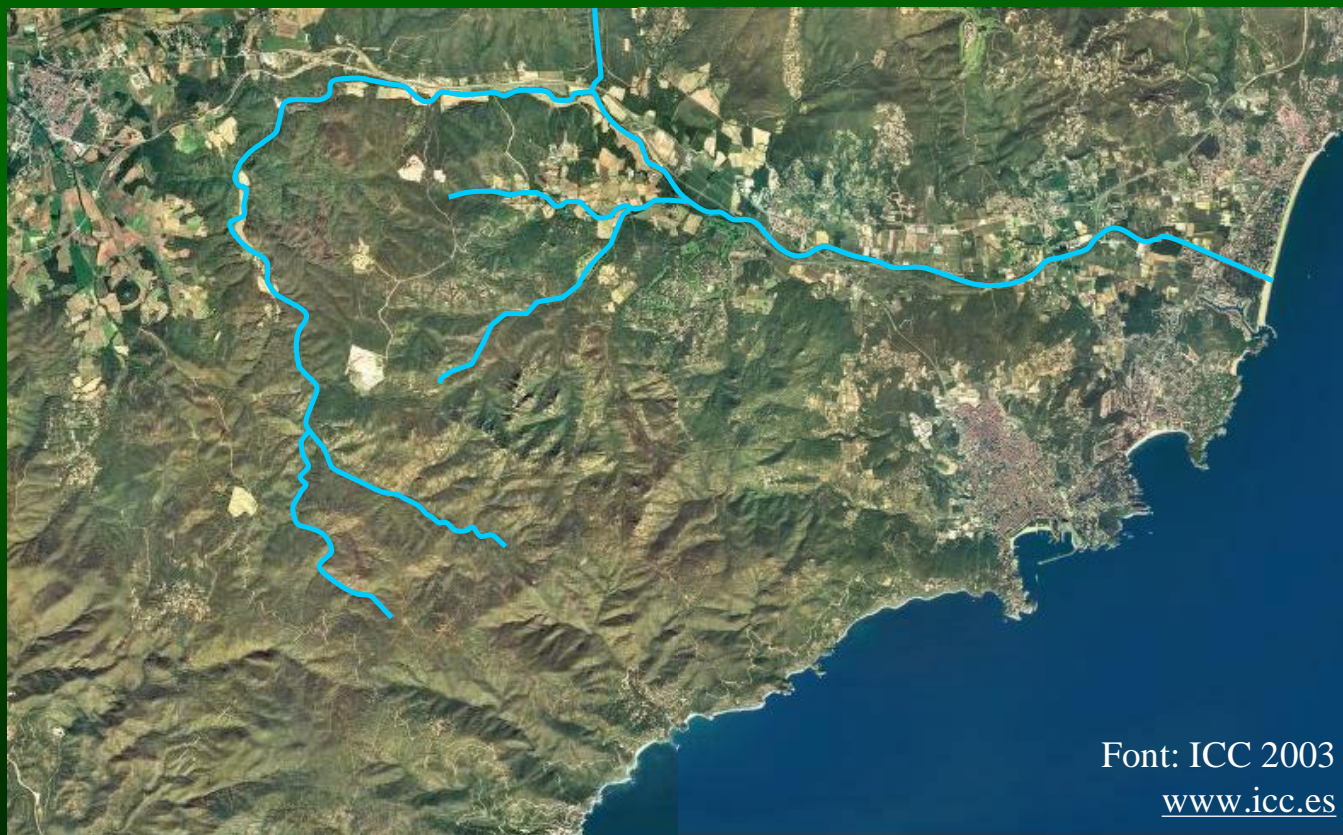
- Les abundants pluges del 2002 i 2003 i el canvi del règim d'explotació de l'aquífer del riu Ridaura per a la producció d'aigua potable han permès el reestabliment del flux d'aigua durant els mesos d'hivern i primavera, cosa que era poc freqüent els darrers anys.
- Inici de l'estudi per a documentar l'estat actual del riu i també valorar l'efecte de l'ampliació del biològic de l'EDAR de Castell-Platja d'Aro sobre el Ridaura.

Objectiu

- Estudiar l'estat ecològic del riu Ridaura mitjançant la utilització d'índexs biològics basats en l'estudi de les comunitats de macroinvertebrats bentònics i la qualitat del bosc de ribera, en consonància amb el que requerirà la futura Directiva Marc de l'Aigua de la UE.

Descripció geogràfica

- Ridaura: riu temporani de règim mediterrani, amb crescudes a l'hivern i primavera, i estiatge a l'estiu, accentuat per l'explotació de l'aquífer.



Font: ICC 2003
www.icc.es

Els macroinvertebrats com a indicadors de la qualitat ecològica

- Les poblacions d'organismes aquàtics donen informació integrada de la qualitat de l'aigua d'un període molt més llarg que les anàlisis químiques.



Els macroinvertebrats com a indicadors de la qualitat ecològica

- Mètodes útils per detectar l'estat del sistema, però no per detectar les causes que provoquen les pertorbacions de les comunitats.



Ridaura entre Santa Cristina i Castell d'Aro, abril 2003

Els macroinvertebrats com a indicadors de la qualitat ecològica

- IBMWP: Índex multihàbitat. Recull la presència d'organismes amb diverses sensibilitats a la contaminació (o pertorbació) i la relaciona amb la qualitat de l'aigua del riu.



Qualitat del bosc de ribera

- QBR: Analitza de manera ràpida la qualitat de l'ecosistema ripari mitjançant l'estructura, la composició, tenint en compte l'impacte humà.



Estat ecològic del riu

- ECOSTRIMED: Fusiona els resultats dels dos índexs anteriors valorant ahora la qualitat de l'aigua del riu i de l'ecosistema ripari que l'envolta.



Riera de St Baldiri, octubre 2003

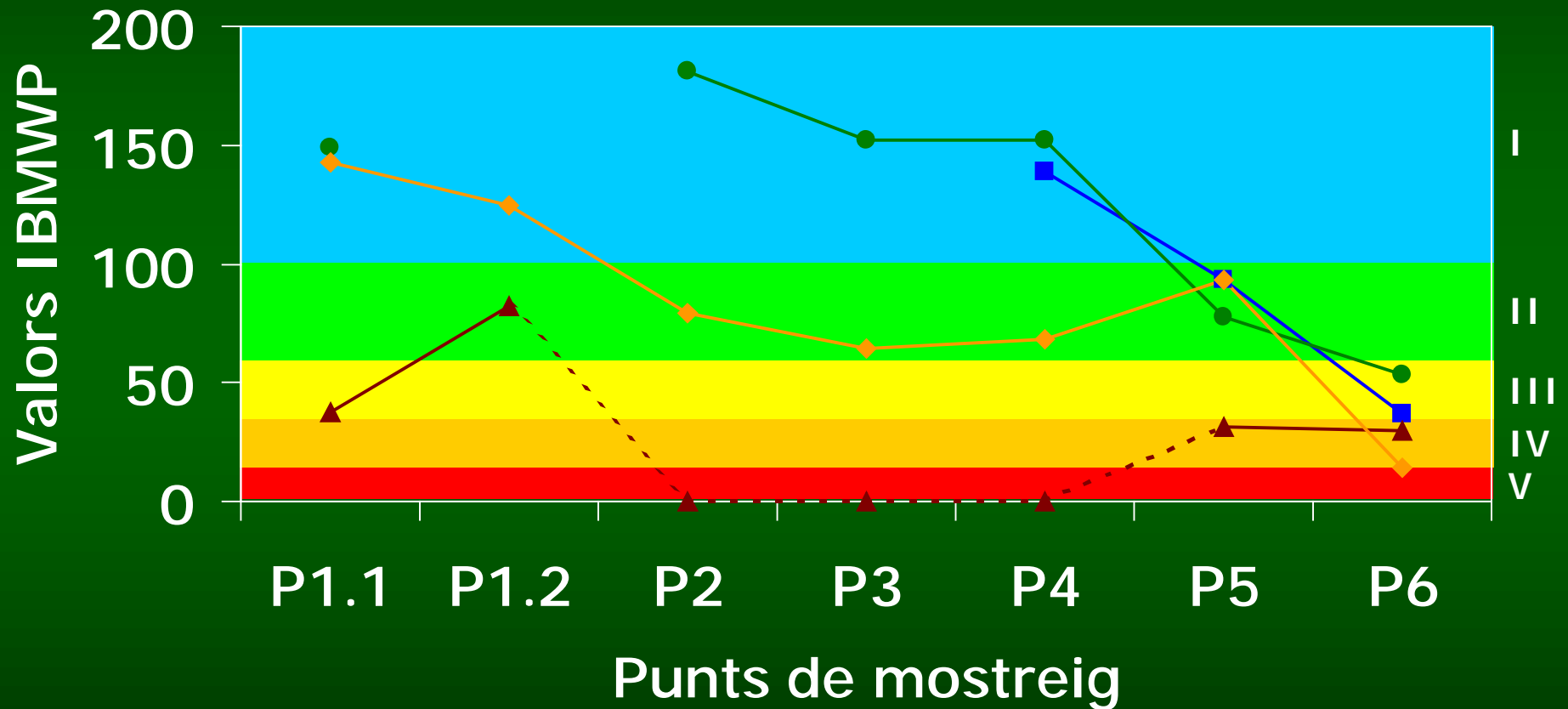
Els macroinvertebrats com a indicadors de la qualitat ecològica

- Punts de mostreig



Resultats

Índex IBMWP



■ Hivern (21/03/03)

● Primavera (03/06/03)

▲ Estiu (11/09/03)

◆ Tardor (23/12/03)

Interpretació dels resultats

P 1.1 RIERA DE VERDERES

P 1.2 RIERA DE ST BALDIRI

- Molt bona qualitat durant tot l'any, amb baixada a l'estiu.
- P1.1, al ser una riera petita, l'estiatge fa descendir el valor de l'índex. No necessàriament lligat a mala qualitat de l'aigua.



Riera de Verderes, octubre 2003

Interpretació dels resultats

P 2 RIDAURA - CAN MONER

P 3 RIDAURA - TAPIOLES

P 4 RIDAURA - ABANS EDAR

- Molt bona qualitat durant hivern i primavera, però l'assecatge durant l'estiu fa descendir el valor de l'índex a la tardor. No necessàriament lligat a mala qualitat de l'aigua.



Ridaura a Santa Cristina, març 2003

Interpretació dels resultats

P 5 RIDAURA - DESPRÉS EDAR

- Qualitat relativament bona durant tot l'any, excepte a l'estiu, quan la càrrega de nutrients de l'EDAR provoca una baixada important de la qualitat. A la tardor, quan el riu torna a diluir l'efluent, es torna a recuperar als valors habituals.



Ridaura al pont del bicicarril, març 2003

Interpretació dels resultats

P 6 RIDAURA - DESEMBOCADURA

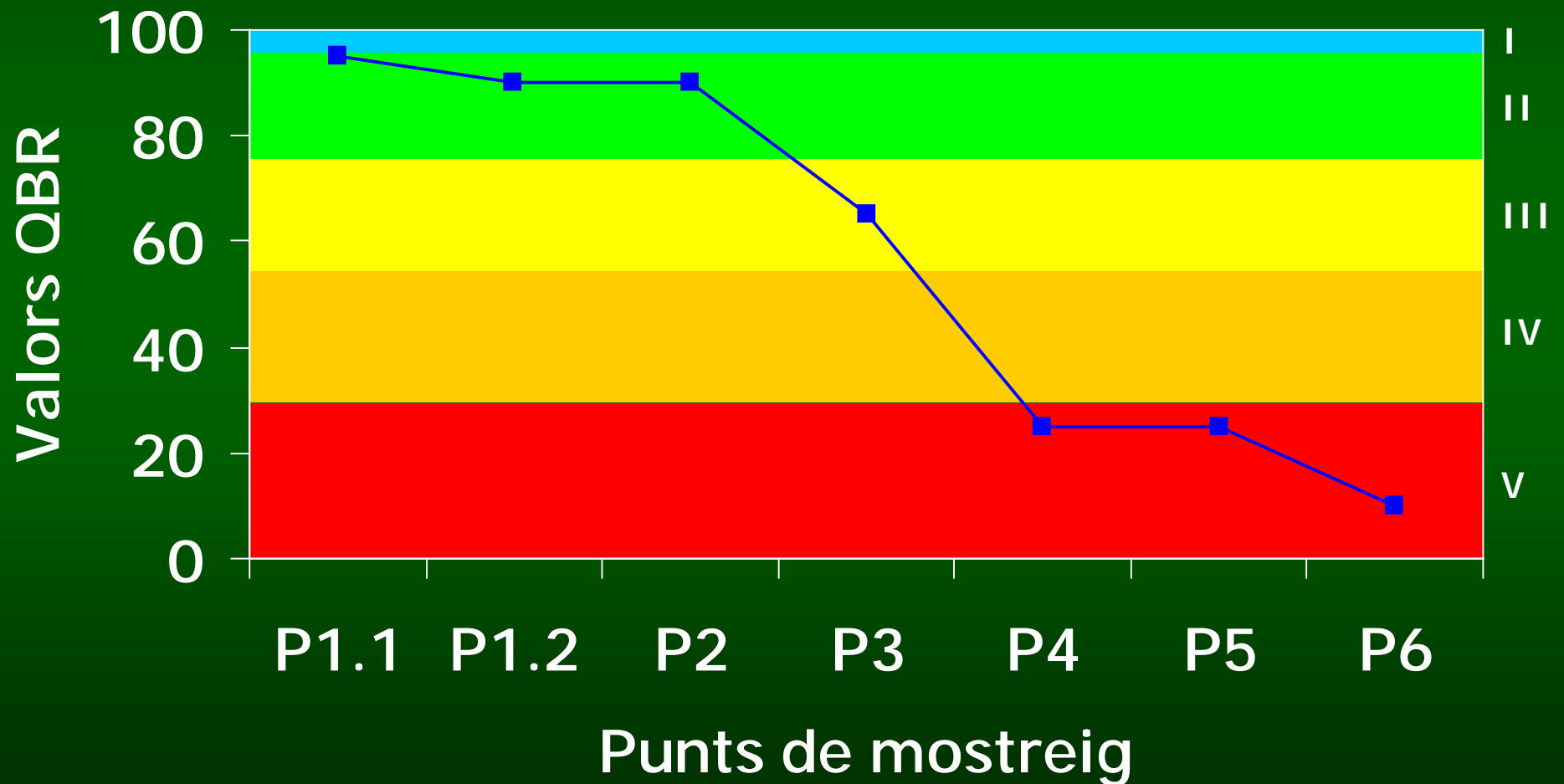
- Índex no interpretable. Malgrat tot, qualitat baixa. De cares a un futur, aplicar un índex específic per a aigües estanyades (QAELS)



Ridaura a la desembocadura, març 2003

Resultats

Índex QBR



Resultats

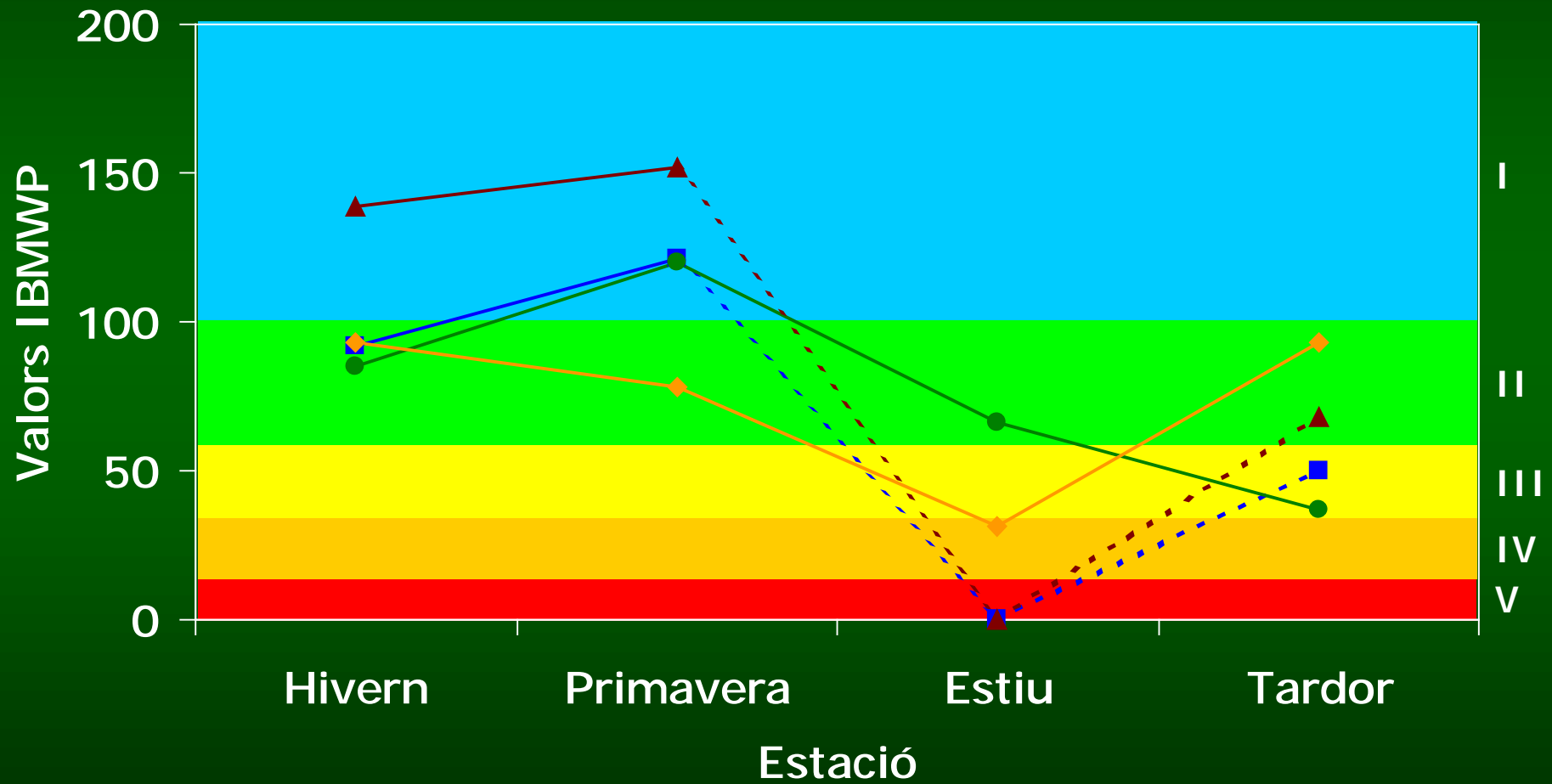
Índex ECOSTRIMED

ECOSTRIMED - IBMWP

	P1.1	P1.2	P2	P3	P4	P5
Hivern					MEDIOCRE	DOLENT
Primavera	MOLT BO		MOLT BO	BO	MEDIOCRE	DOLENT
Estiu	MEDIOCRE	BO	SEC	SEC	SEC	PÈSSIM
Tardor	MOLT BO	MOLT BO	BO	MEDIOCRE	DOLENT	DOLENT

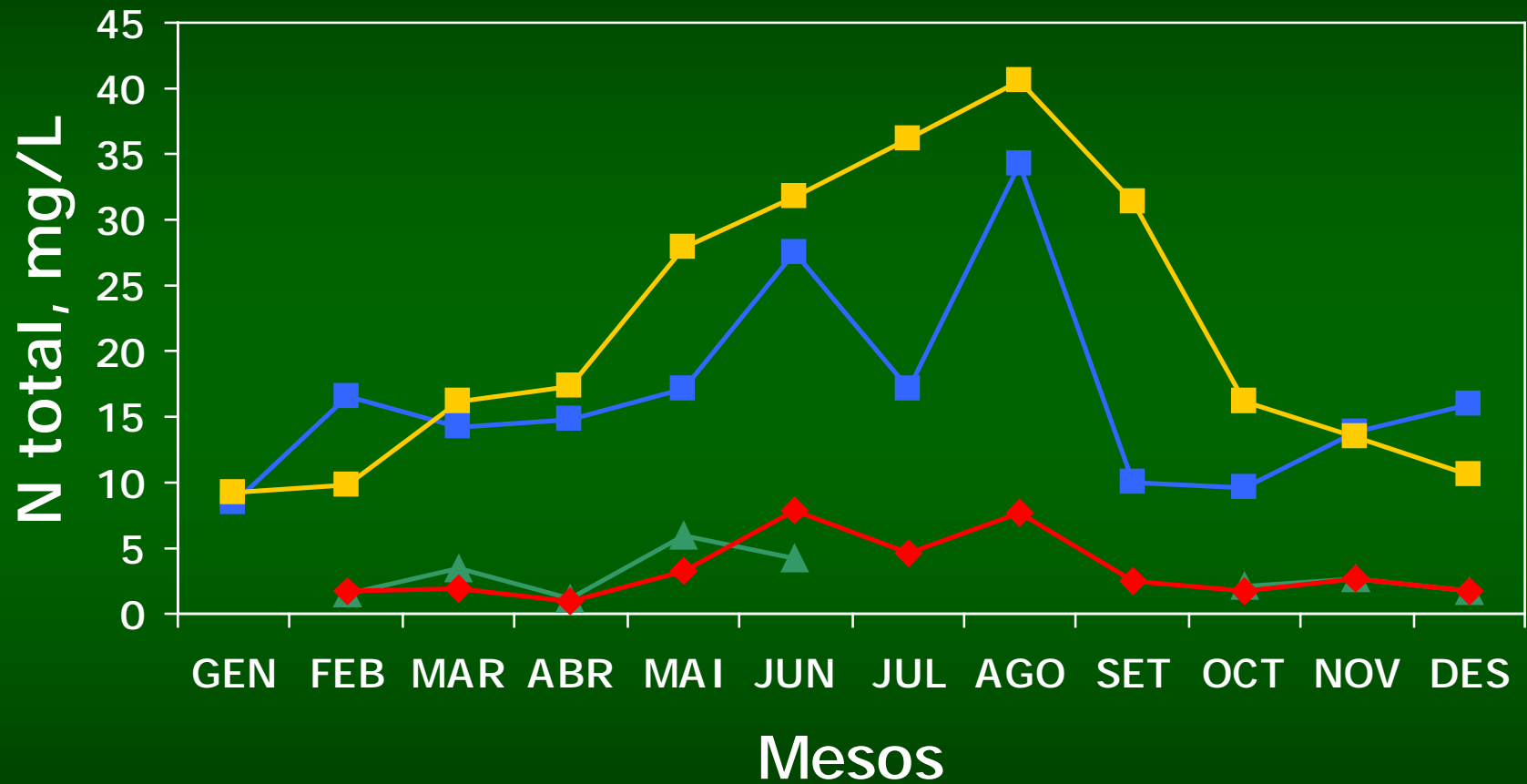
Resultats

Índex IBMWP



■ Tossa O1 ● Tossa O2 ▲ Ridaura P4 ◆ Ridaura P5

Resultats



- Efl 2ari Tossa
- ▲ Riera abans Parc
- ◆ Riera després Parc
- Efl 2ari CdA

Conclusions

- La qualitat de l'aigua del riu Ridaura fins a Castell d'Aro és molt bona.
- La qualitat de l'aigua del riu Ridaura des de l'EDAR fins a mar mostra signes evidents de contaminació, però potencialment recuperables quan es millori el biològic de l'EDAR de Castell-Platja d'Aro.

Conclusions

- L'ecosistema ripari al tram final del riu (P4-P6) fa que l'estat ecològic del riu sigui dolent, malgrat que pugui tenir aigua de bona qualitat.



Ridaura al molí d'en Cuc, març 2003