



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

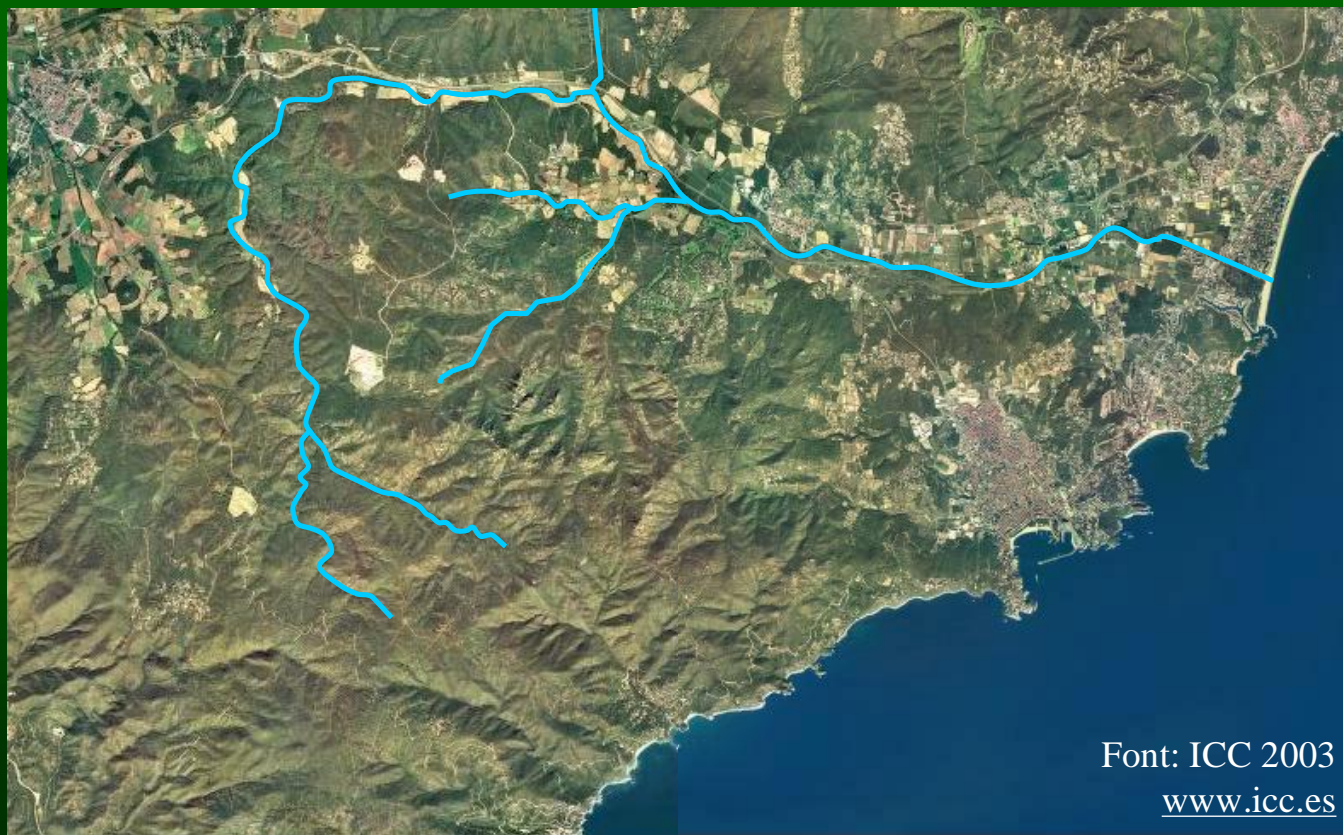
- Les abundants pluges del 2002 i 2003 i el canvi del règim d'explotació de l'aquífer del riu Ridaura per a la producció d'aigua potable han permès el reestabliment del flux d'aigua durant els mesos d'hivern i primavera, cosa que era poc freqüent els darrers anys.
- Inici de l'estudi per a documentar 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.



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

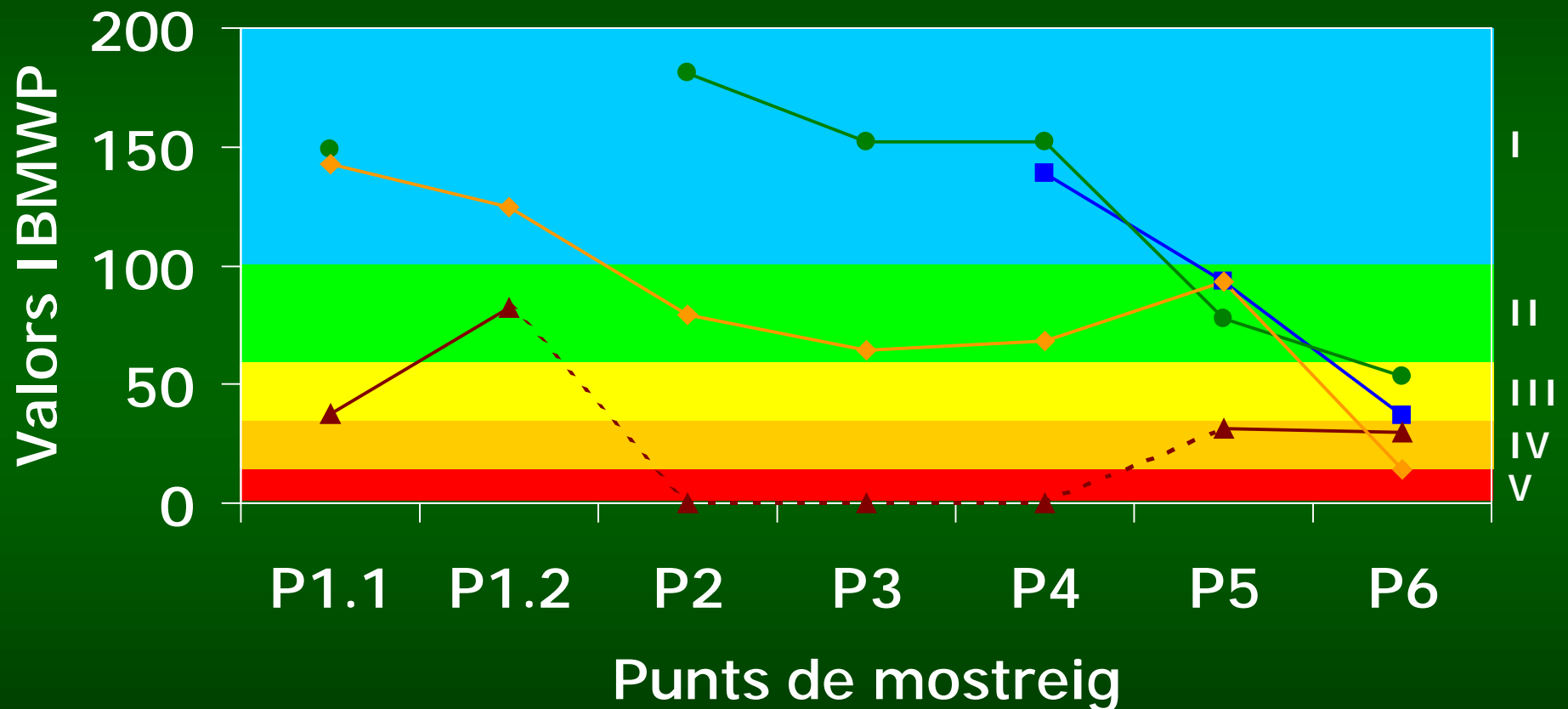
Els macroinvertebrats com a indicadors de la qualitat ecològica

- 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

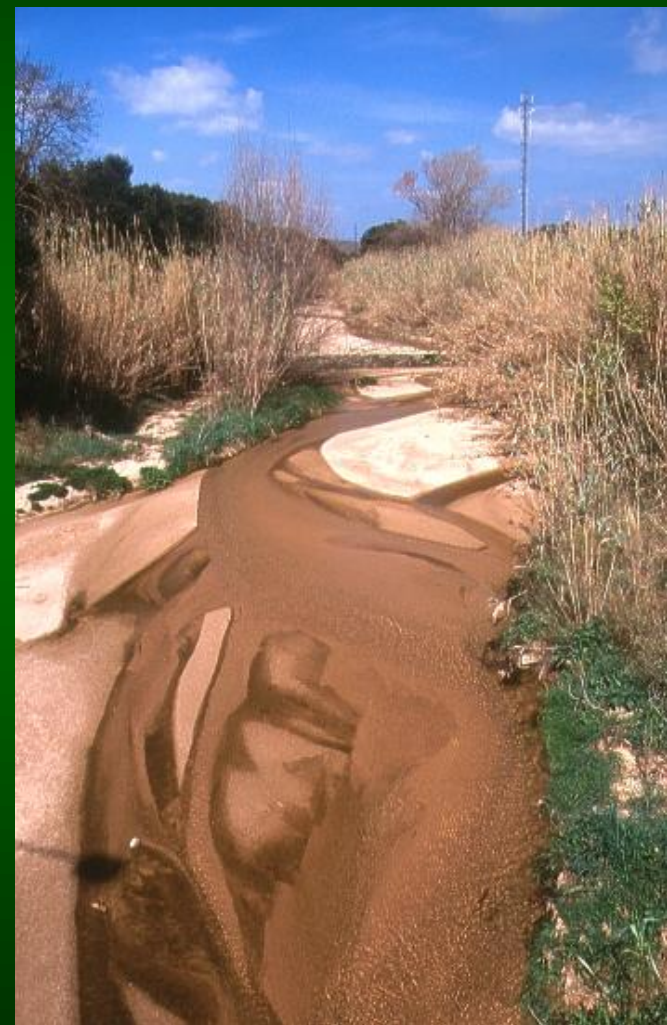
Interpretació dels resultats

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

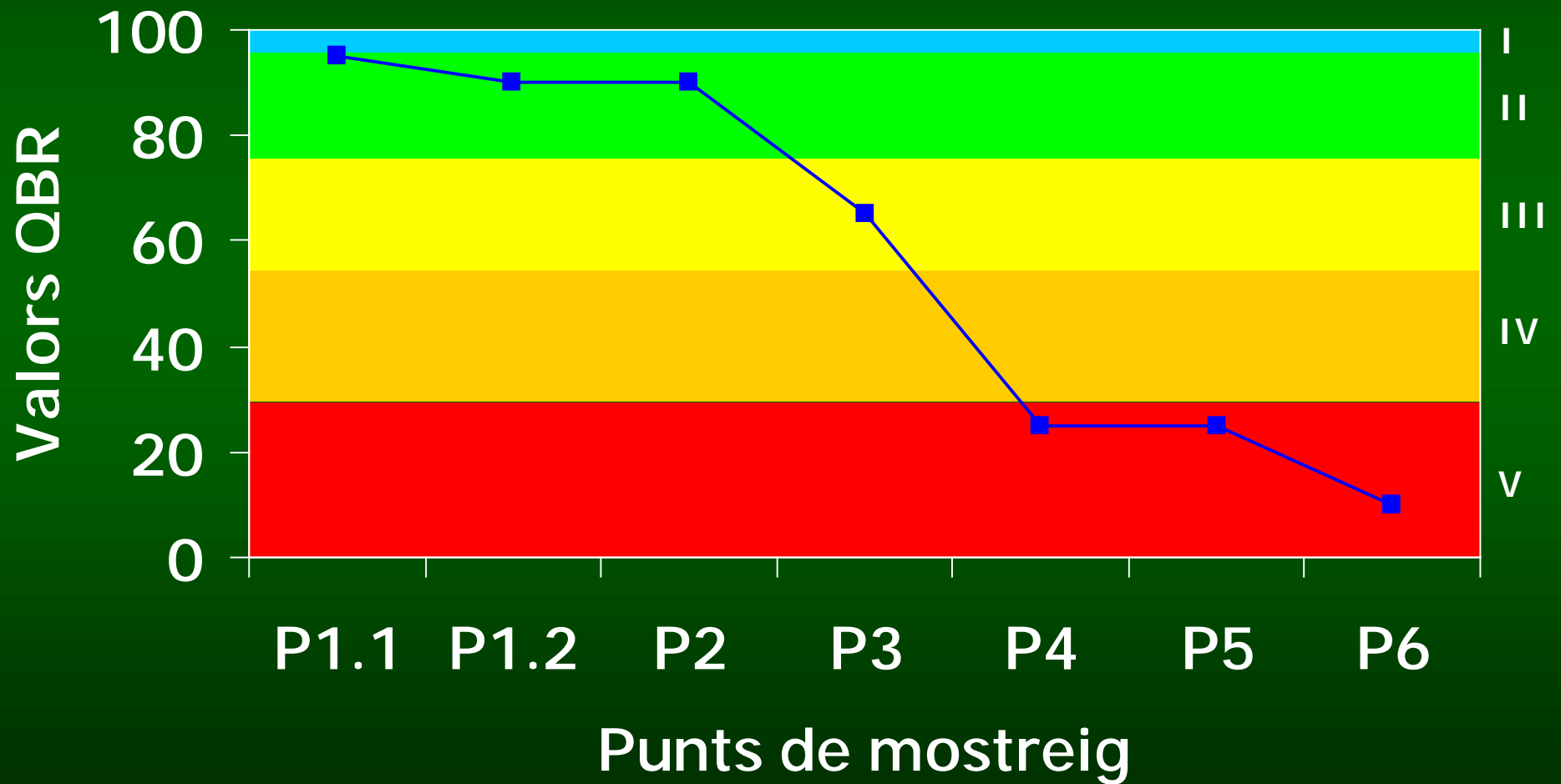
- Índex no interpretable. Malgrat tot, qualitat baixa. De cares a un futur, aplicar un índex específic per a aigües estanyades (QAELS)



Ridaura a la desembocadura, març 2003

Resultats

Índex QBR



Resultats

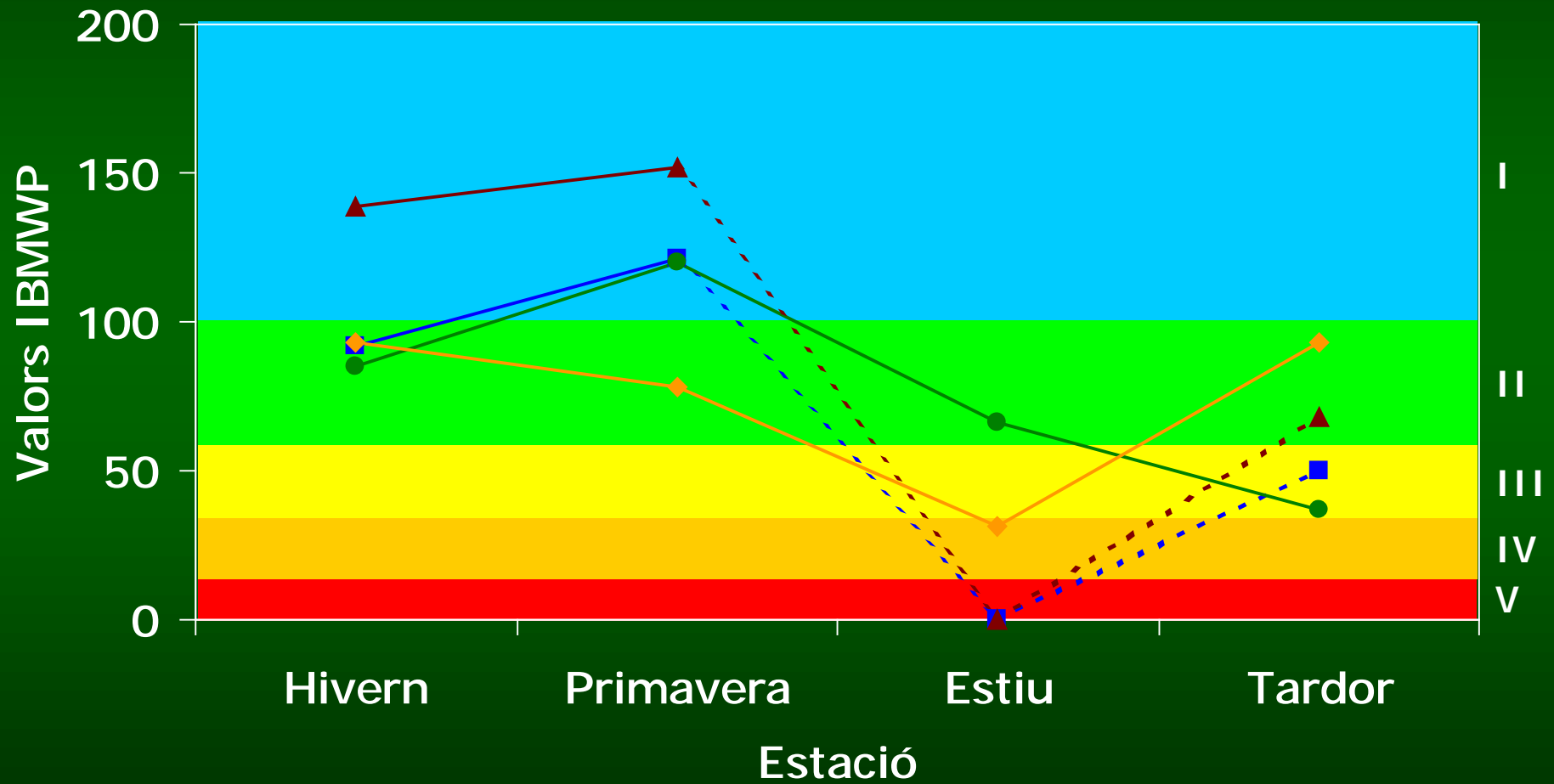
Índex ECOSTRIMED

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 |

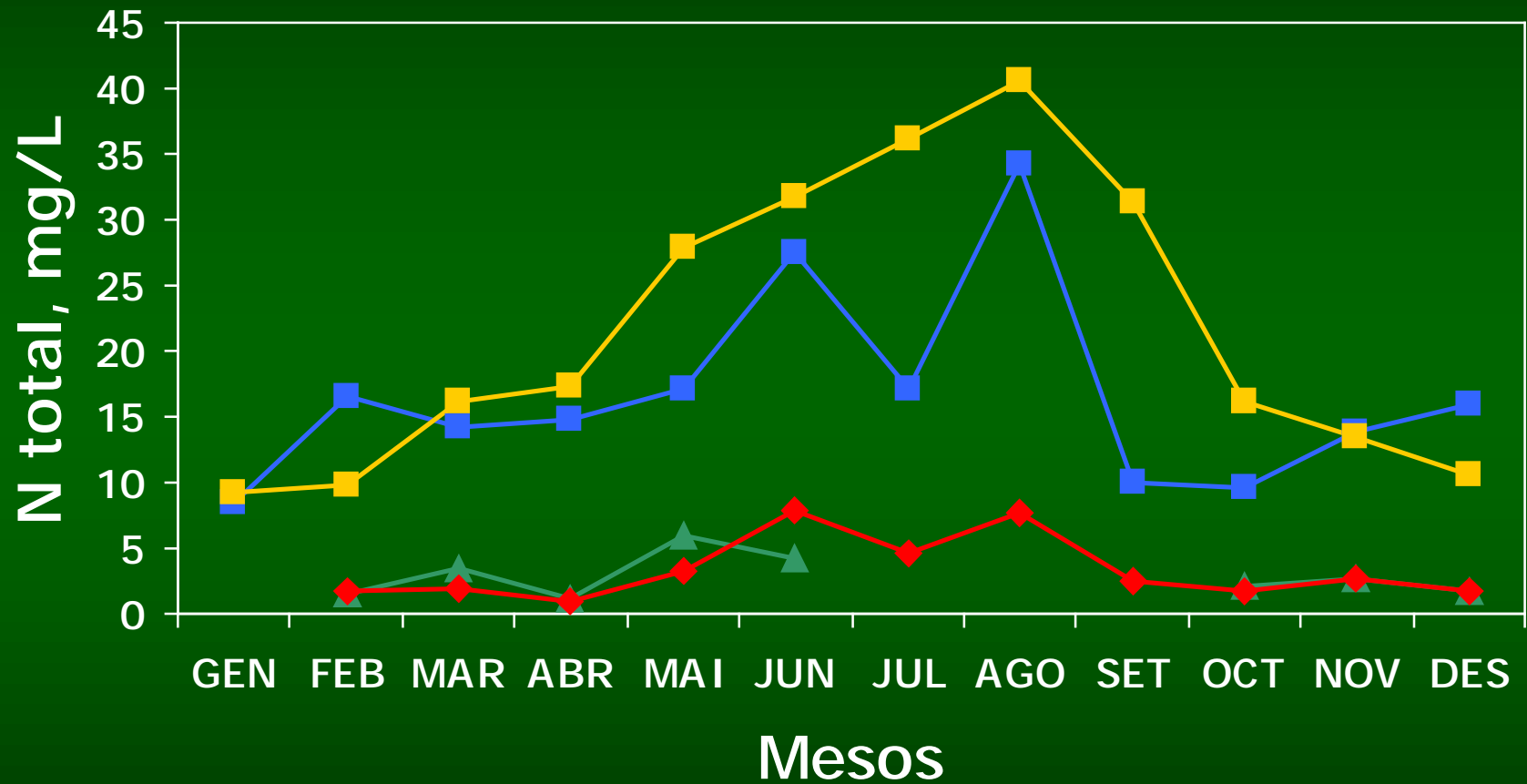
Resultats

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