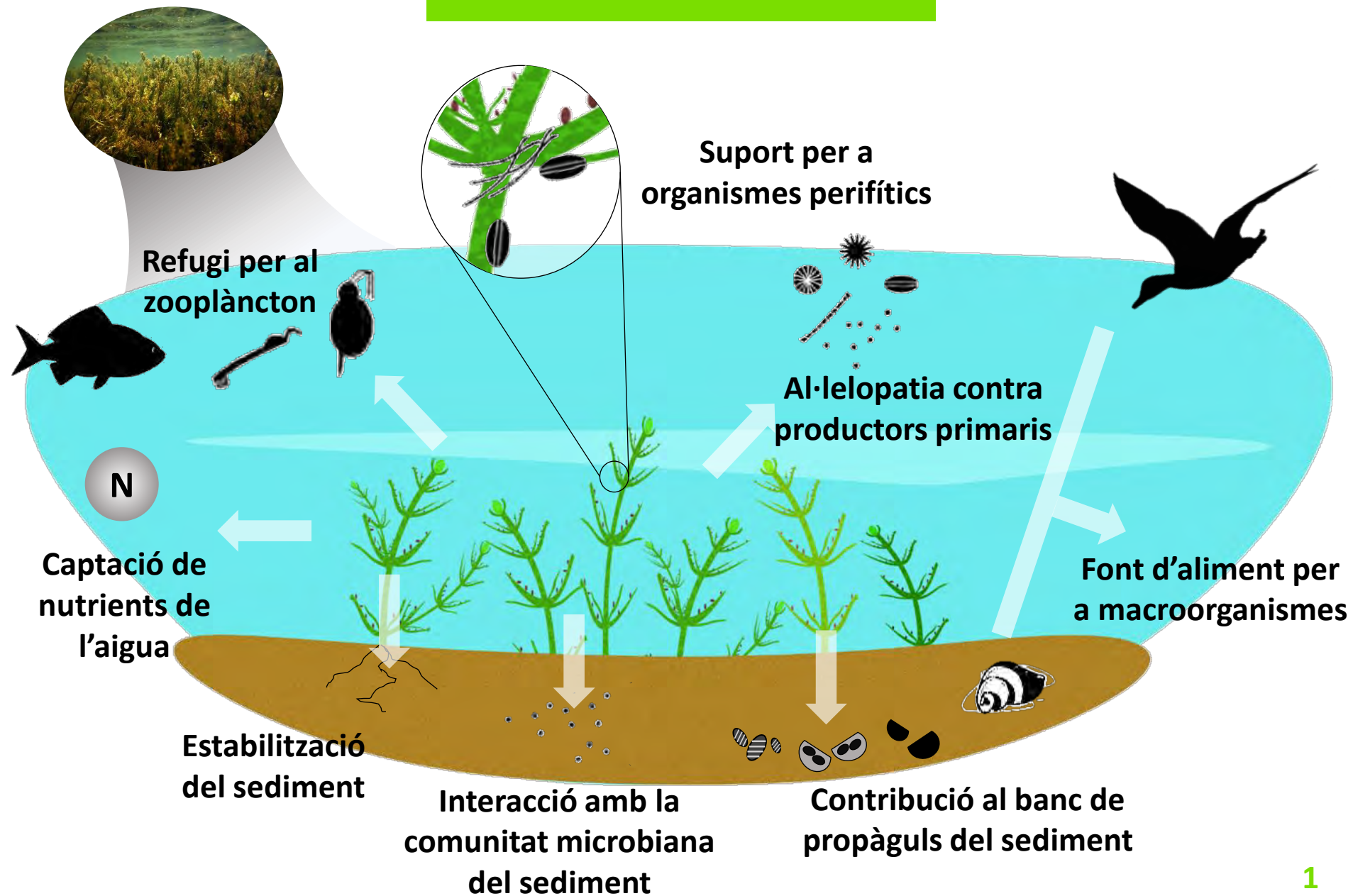


# La vegetació submergida al P. N. de l'Albufera de València: element clau en un context de canvi climàtic

**Eric Puche i Franqueza**

Ecologia Integrativa  
Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva (UV)

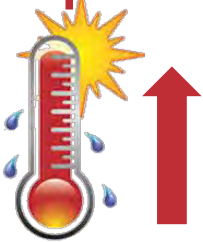
# UN ELEMENT CLAU



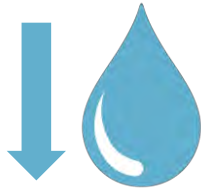
# FENT FRONT AL CANVI GLOBAL

## Canvis ambientals

Temperatura



Nivell aigua



Salinitat

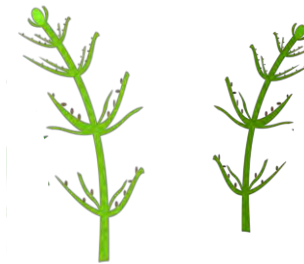
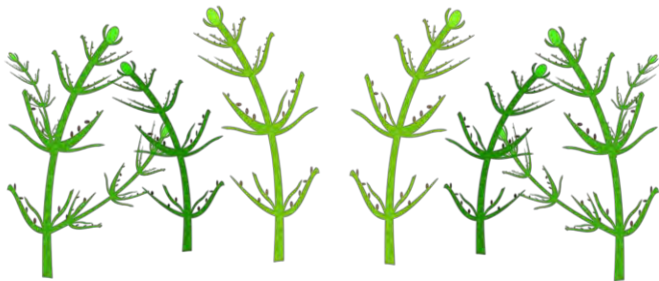


Events extrems

Nutrients



Radiació ultraviolada



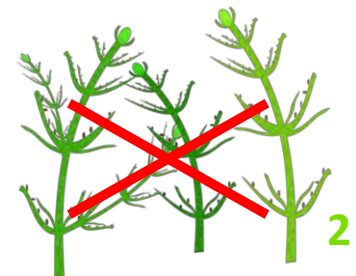
Espècies resistent

SENTINELLA CANVI CLIMÀTIC

Impactes antropogènics



EUTROFITZACIÓ



# OASI DE BIODIVERSITAT

Diversitat d'hàbitats potencials per a vegetació submergida



Llac



Arrosars



Canals i sèquies



Mallades



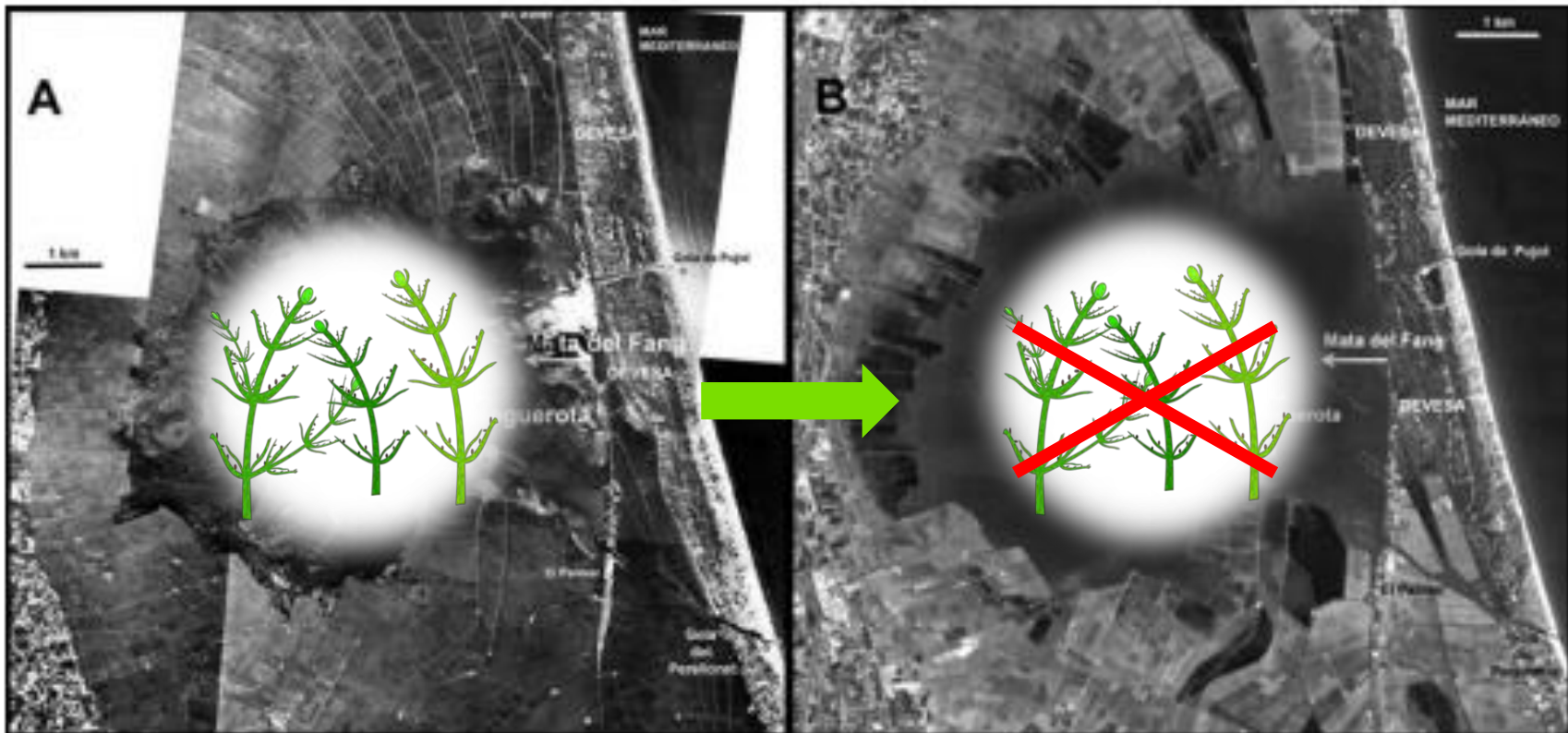
Ullals



Aiguamolls artificials

**1956**

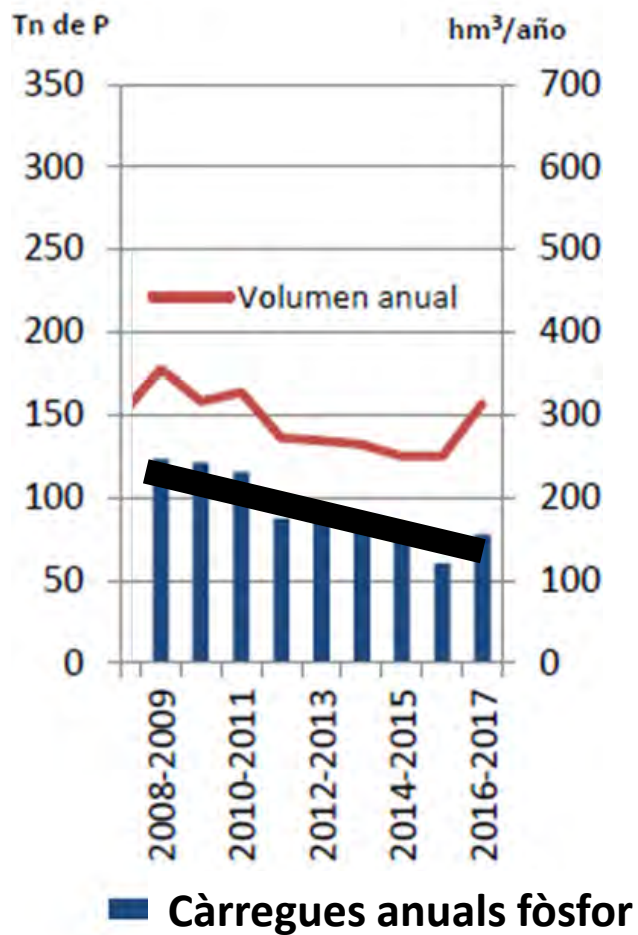
**2004**



Rueda, 2015

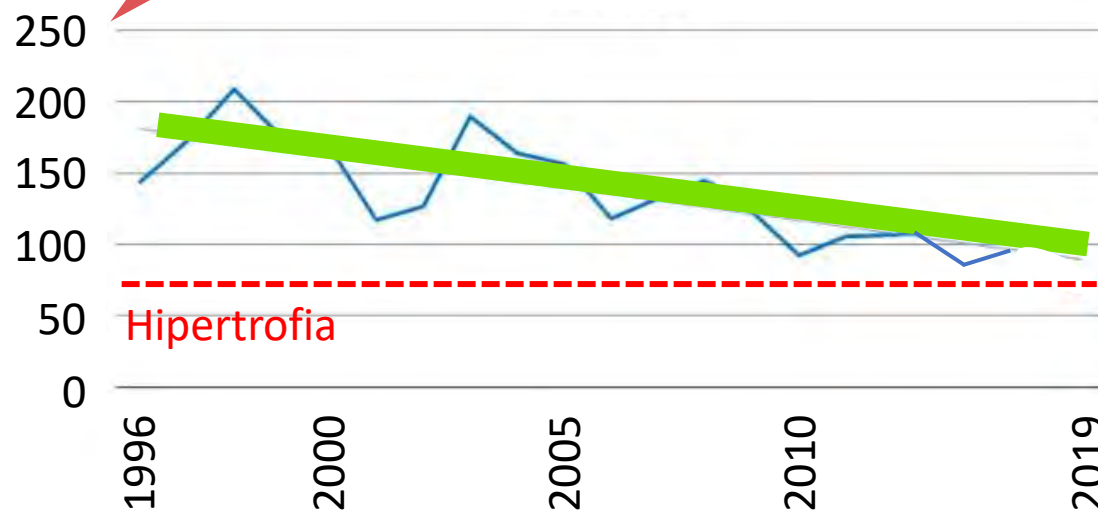
**ESTAT HIPEREUTRÒFIC**

# LLAC

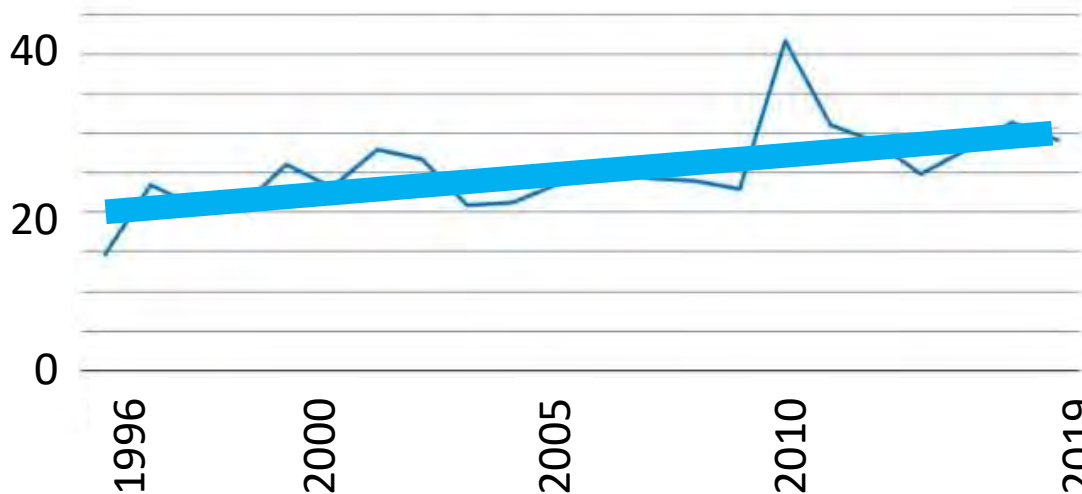


! 1981: 800 µg/L  
1983: 700 µg/L

Clorofil·la a (µg/L)



Profunditat Secchi mitjana anual (cm)





Encaminats a condicions favorables per a la recuperació de la vegetació submergida

2015



*Myriophyllum spicatum*

2016



*Potamogeton pectinatus*

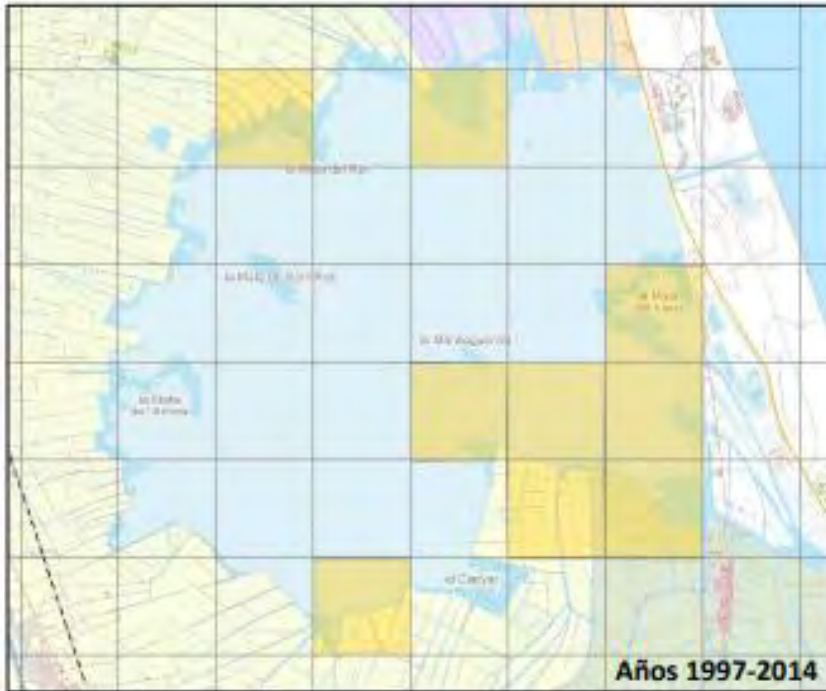
2018



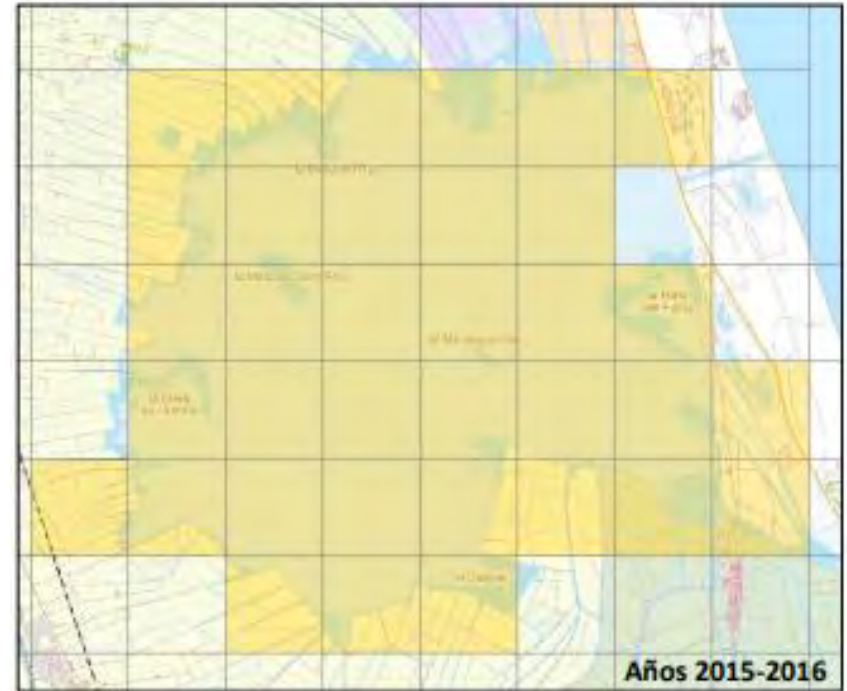
Espècies relacionades amb  
ambients eutròfics

Font: Tancat de la Pipa

1997-2014



2015-2016



Font: Servei Vida Silvestre GVA



**NECESSARI**

Crear i mantenir una bona xarxa d'avaluació de la vegetació submergida als diferents sistemes del parc

**AVALUACIÓ ESPACIAL + TEMPORAL**



# ARROSARS

## Agricultura intensiva

Plaguicides

Metalls pesants

Ús recursos hídrics



Nova espècie de caròfit descrita  
als arrosars del PN de l'Albufera  
***Chara oryzae***

Romanov et al. 2021

EUROPEAN JOURNAL OF PHYCOLOGY, 2021  
<https://doi.org/10.1080/09670262.2021.1987527>



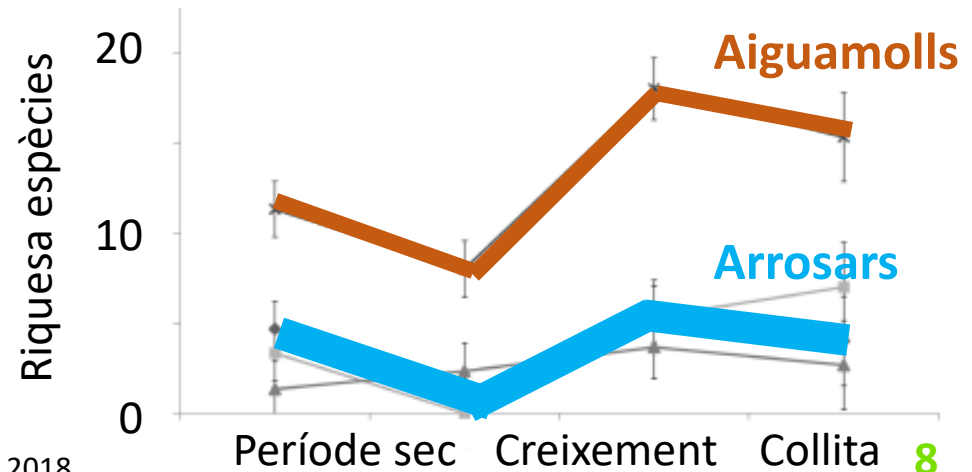
Check for updates

New species *Chara oryzae* and a new section *Corillionia* of *Chara* (Charales, Charophyceae) from European Mediterranean rice fields

Roman E. Romanov <sup>a,b</sup>, Arthur Yu. Nikulin <sup>c</sup>, Vyacheslav Yu. Nikulin <sup>c</sup> and Andrey A. Gontcharov <sup>b,c</sup>

## Hàbitat vegetació submergida

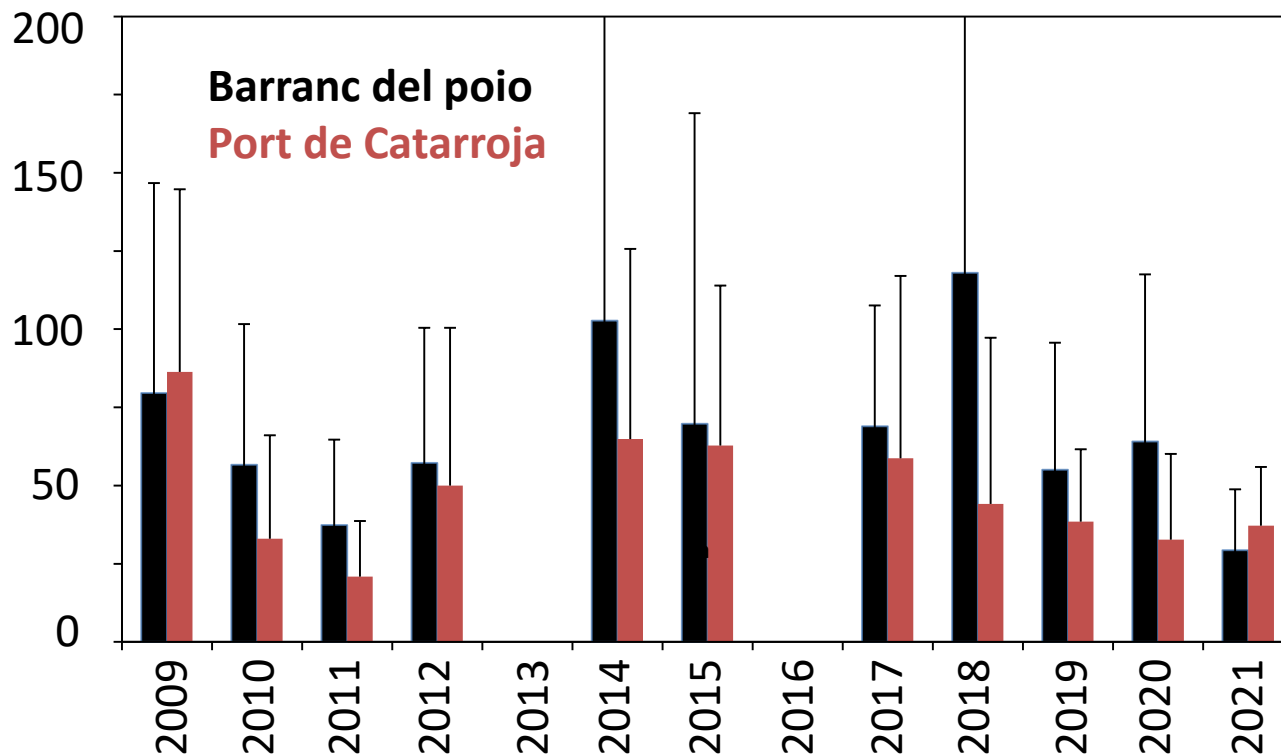
(e.g. “asprella”, “cua de rata”)



Rolon et al. 2018

# CANALS I SÈQUIES

Clorofil·la a ( $\mu\text{g/L}$ )



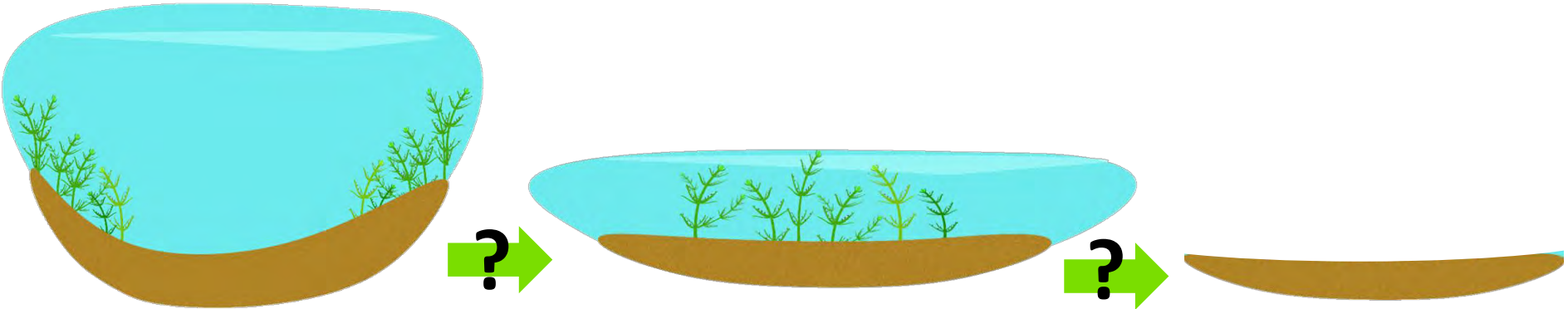
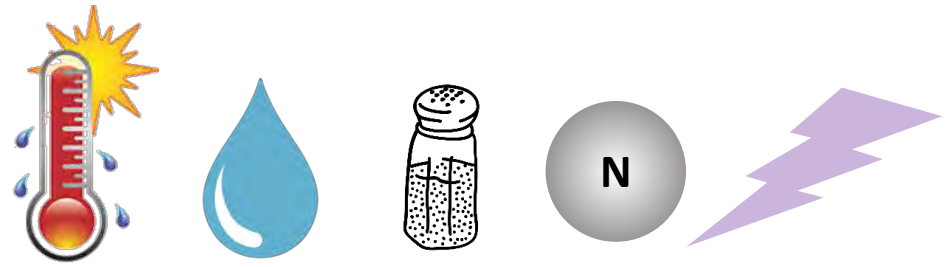
**Valors de clorofil·la  
encara elevats!!**

Font: Maria A. Rodrigo



**SISTEMA DE DISPERSIÓ DE PROPÀGULS AL PARC NATURAL**

# MALLADES

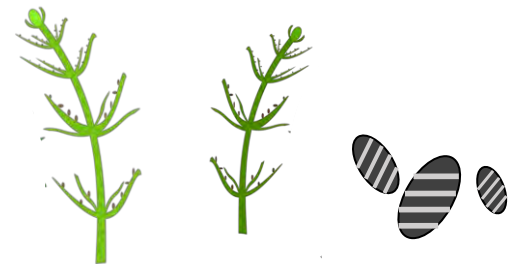
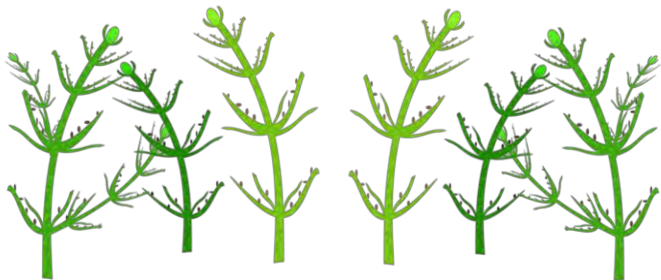


Permanents



Temporals

**IMPORTANT  
FACTOR TEMPS**



Espècies resistents

# ULLALS

≈ 40 ullals en el P.N. de l'Albufera de València

15 en bon estat

4 fàcil accés públic



## ULLAL DE BALDOVÍ (SUECA)



- Bon estat
- **Seguiment de la vegetació submergida** dins de la xarxa de control biològic de llacs i embassaments de la Confederació Hidrogràfica del Xúquer
- ≈ 5 taxons macròfits submergits
- 60% cobertura



*Ceratophyllum demersum*



*Myriophyllum spicatum*

*Hydrocotyle vulgaris*



*Potamogeton pectinatus*



# Aiguamolls artificials



Millorar la qualitat de l'aigua  
Hàbitats naturals del P.N

Vegetació submergida → **FONAMENTAL**

Stock vegetació al  
laboratori i piscifactoria



Tancat de la Pipa



Transport al tancat



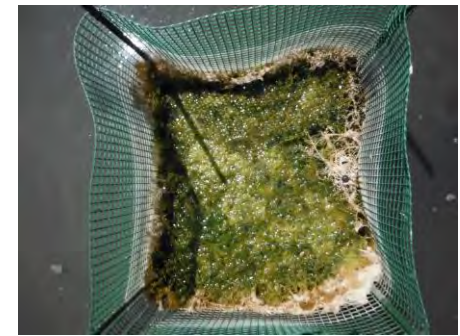
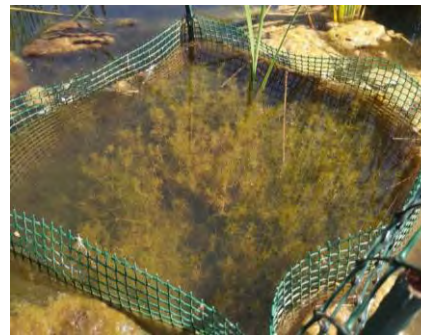
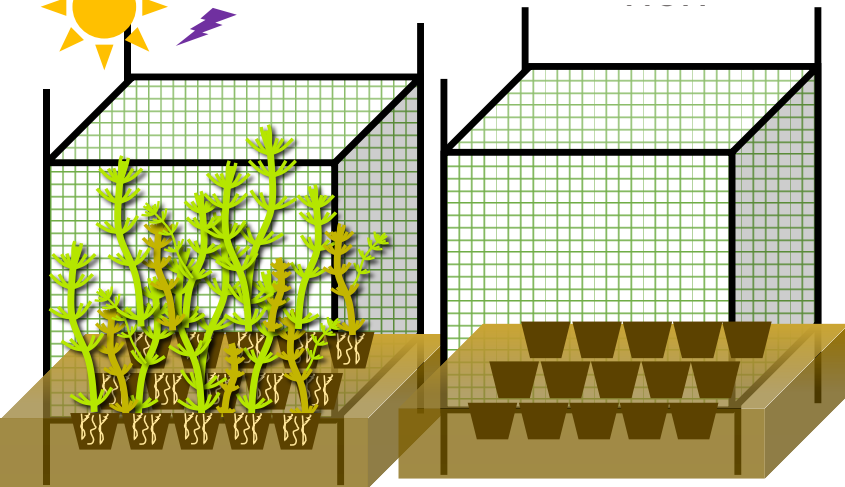
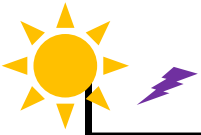
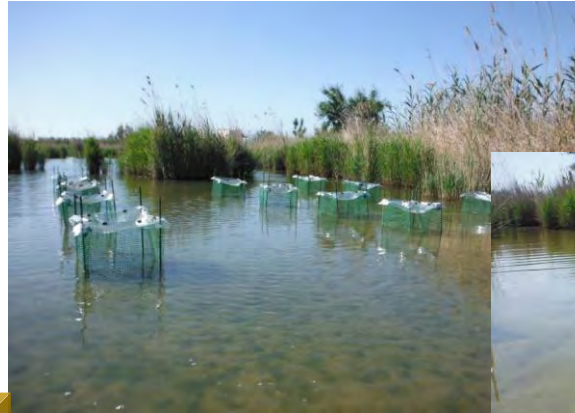
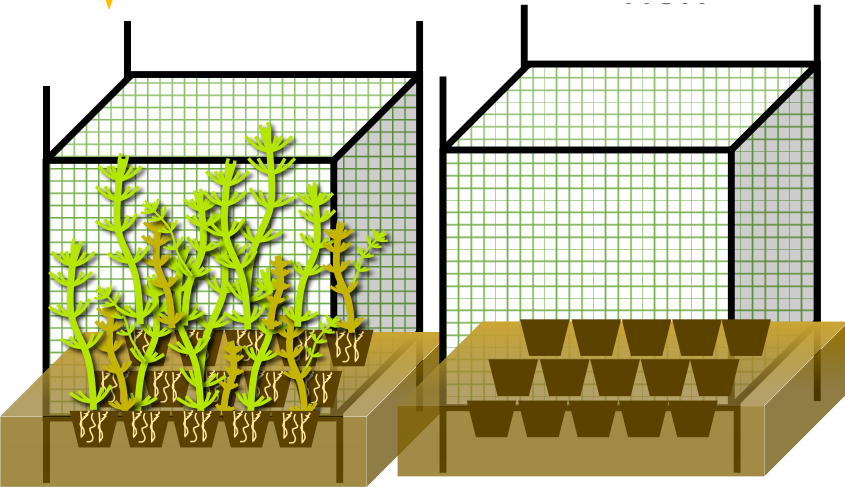
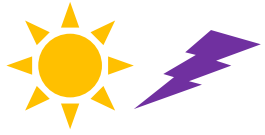
*Azolla filiculoides*, *Lemna* sp.,  
filamentoses...



Plantació massiva

# Aiguamolls artificials

Experimentació efectes canvi global sobre vegetació submergida



**CARÒFITS**

vs

**FILAMENTOSES**



- Recuperar la **vegetació submergida** al P.N. de l'Albufera és prioritari per al funcionament **saludable** dels **sistemes** que el conformen
- Cal millorar la **qualitat de l'aigua** aportada per a afavorir l'establiment de **praderes de vegetació submergida**
- Cal mantenir una **xarxa de control espacial i temporal** de la **vegetació submergida** als diferents sistemes del parc
- Cal potenciar l'**intercanvi d'informació** entre els centres d'investigació i les administracions públiques

**GRÀCIES PER L'ATENCIÓ**

