

# REGRESSIÓ DE LES PLANTES AQUÀTIQUES A CATALUNYA: EL CAS DEL GÈNERE *POTAMOGETON*



E. Chappuis\*, E. Ballesteros\*, E. Gacia\* i J.L. Benito\*\*



\* Centre d'Estudis Avançats de Blanes, CSIC, c/d'accés a la Cala St. Francesc, 14, 17300-Blanes, chappuis@ceab.csic.es, kike@ceab.csic.es, gacia@ceab.csic.es

\*\* Jolube Consultoria Ambiental. Jaca (Huesca), jolube@jolube.net

## LES PLANTES AQUÀTIQUES

Les plantes aquàtiques són especialment vulnerables a la pressió antròpica i algunes d'elles es troben amenaçades a Catalunya.

Segons les llistes publicades per Sáez *et al.* (1998) i Sáez i Soriano (2000), el 4,5% de les espècies de plantes vasculares de Catalunya estan amenaçades, però en el cas dels macròfits el percentatge puja fins a un 15,3%, és a dir, tres vegades més amenaçats que la mitjana. Les plantes aquàtiques són, per tant, un grup que necessita una especial atenció.

Plantes vulnerables i amenaçades de Catalunya:  
4.5 % de les espècies de PLANTES VASCULARS  
15.3 % de les espècies de MACRÒFITS AQUÀTICS

Sáez, Rosselló i Vigo (1998). Catàleg de les plantes vasculares endèmiques, rares o amenaçades de Catalunya. I. Tàxons endèmics. Acta Bot. Barc., 45:309-321

Sáez i Soriano (2000). Catàleg de plantes vasculares endèmiques, rares o amenaçades de Catalunya. II. Tàxons no endèmics en situació de risc. Butl. Ins. Cat. Hist. Nat., 68:35-50.

## EL GÈNERE *POTAMOGETON*

El gènere *Potamogeton* és un dels més emblemàtics i importants de les aigües Catalanes. Representat per 16 espècies, constitueix el 10% de totes les espècies d'hidròfits i helòfits. Representen el 20% de les cites d'hidròfits de Catalunya i es troben repartits per gran part del territori.

L'anàlisi de les cites recollides al Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (BDBC; Font *et al.*, 2007; Font, 2007) mostra un augment de les cites del gènere *Potamogeton* a partir dels anys 80, però si aquesta xifra es relativitza per l'esforç de mostreig, llavors la tendència és a la baixa pel 80% de les espècies.

Això suggereix que la majoria d'espècies del gènere *Potamogeton* es troben en regressió. Aquesta tendència queda confirmada per autors com Vilar (1987) que no aconseguix retrobar certes espècies citades anys anteriors. Els mateixos autors d'aquest treball han estat testimonis de la desaparició d'algunes espècies d'estanys concrets o han estat incapaços de retrobar cites anteriors.

Cal dir però, que no totes les espècies tenen la mateixa presència a les aigües Catalanes. Només una de les espècies més sensibles i/o de distribució més reduïda, *P. polygonifolius* Pourr., està protegit per la legislació. Mentre que espècies en situació similar, com *P. gramineus* L., *P. praelongus* Wulfen o *P. filiformis* Pers., no gaudeixen de cap protecció.

Les principals causes de la seva regressió són:

- la **degradació** (i.e. eutrofització o contaminació en general) del seu hàbitat.
- o bé la **desaparició** del seu hàbitat.

Font (maig 2007). Mòdul Flora i Vegetació. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona. <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html>  
Font, De Cáceres, Quadrada i Navarro (maig 2007). Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona. <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html>  
Vilar (1987) Flora i vegetació de la Selva. Tesi Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.

### *Potamogeton* sp. a Catalunya:

- 16 espècies
- 10 % de les espècies de macròfits citats.
- 6 % de les cites de macròfits.
- 20 % de les cites d'hidròfits.
- Primeres cites l'any 1882.

Fonts: Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya i Bolòs, Vigo, Masalles i Ninot (2005) Flora manual dels Països Catalans. Editorial Pòrtic, Barcelona.

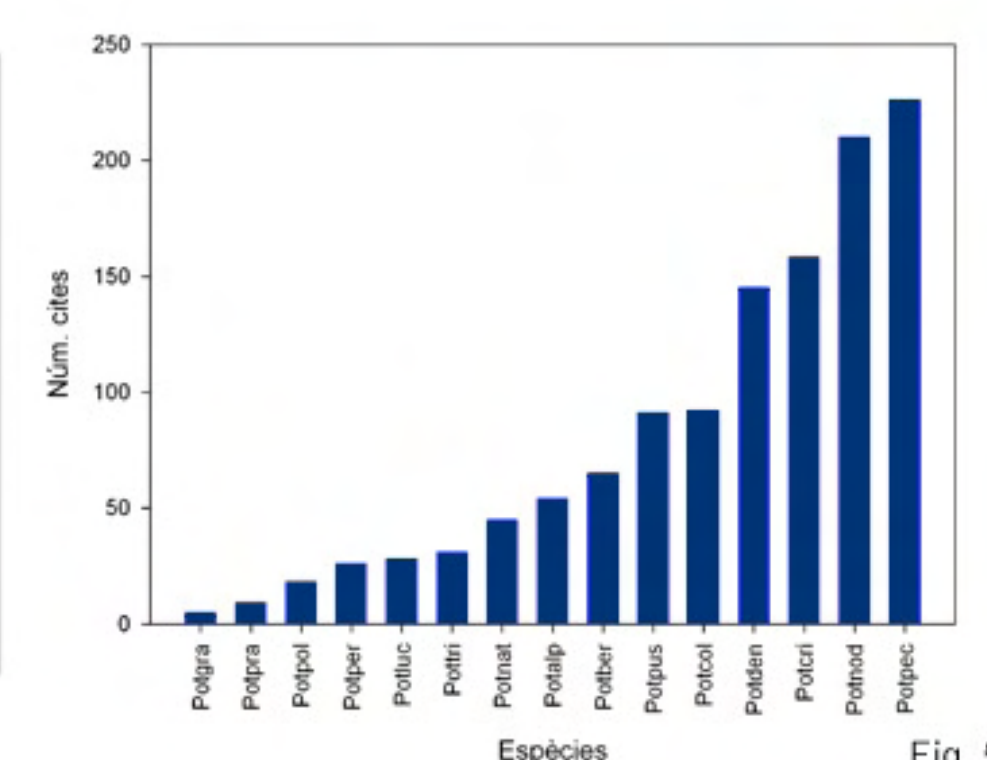
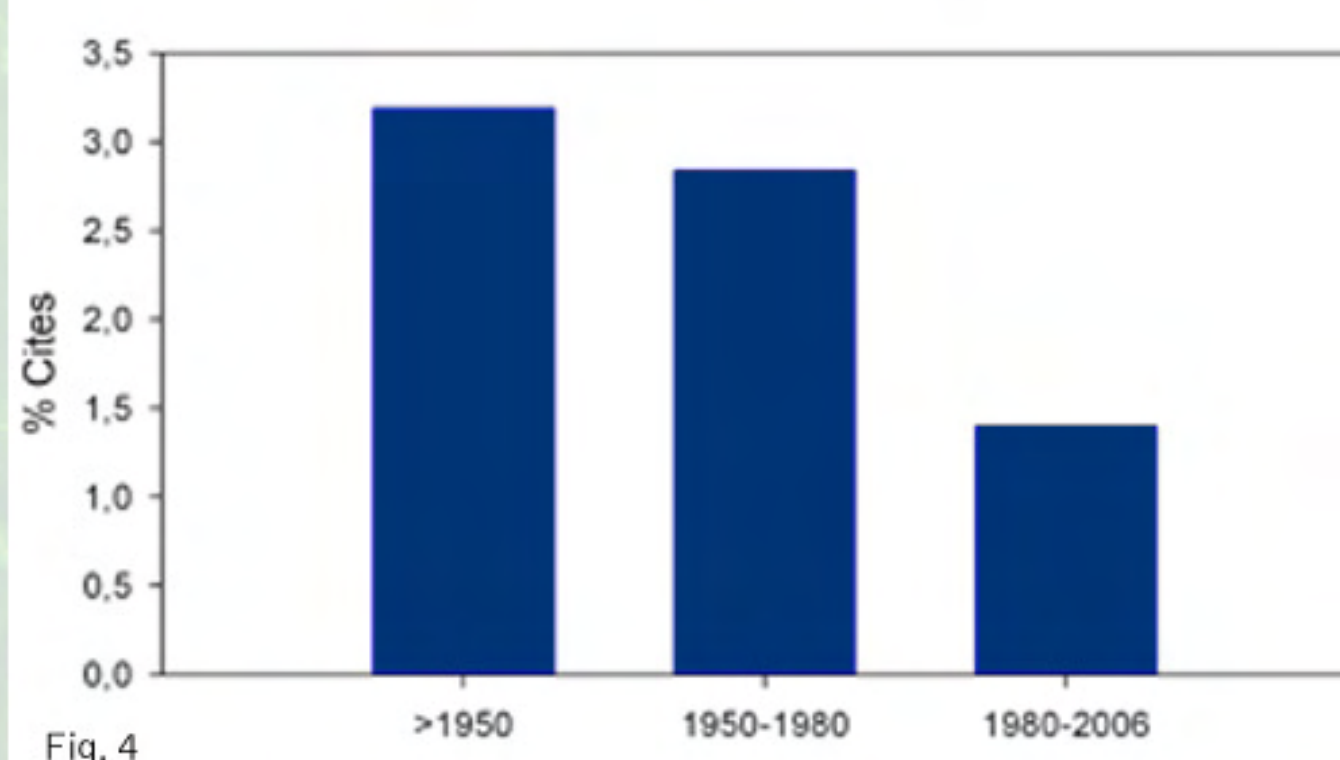
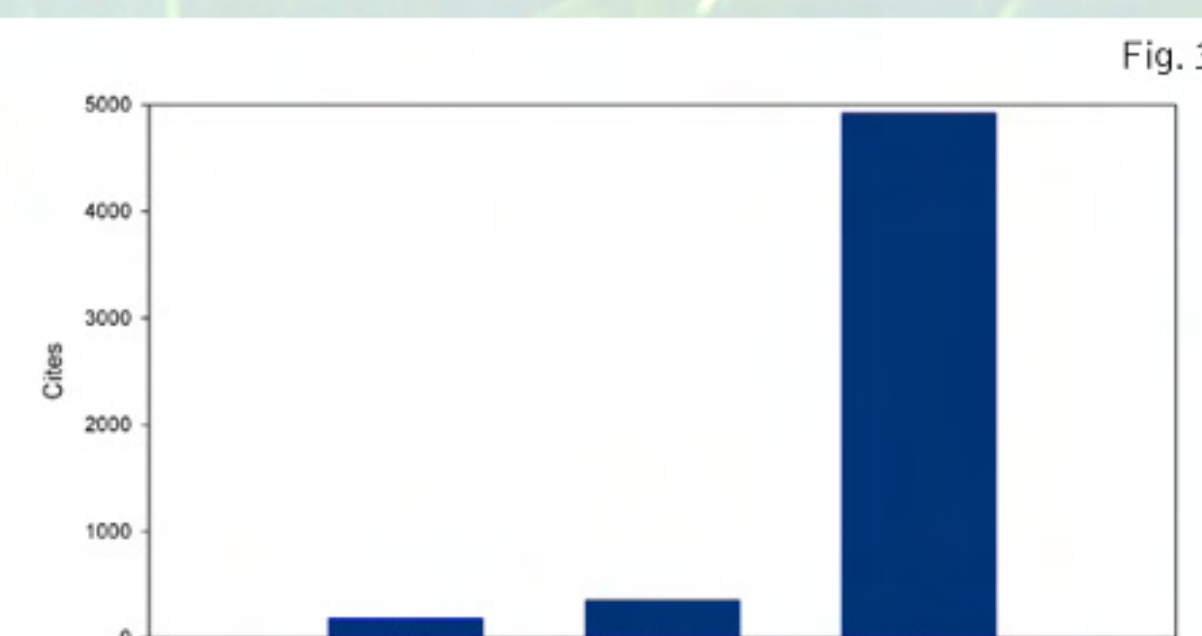
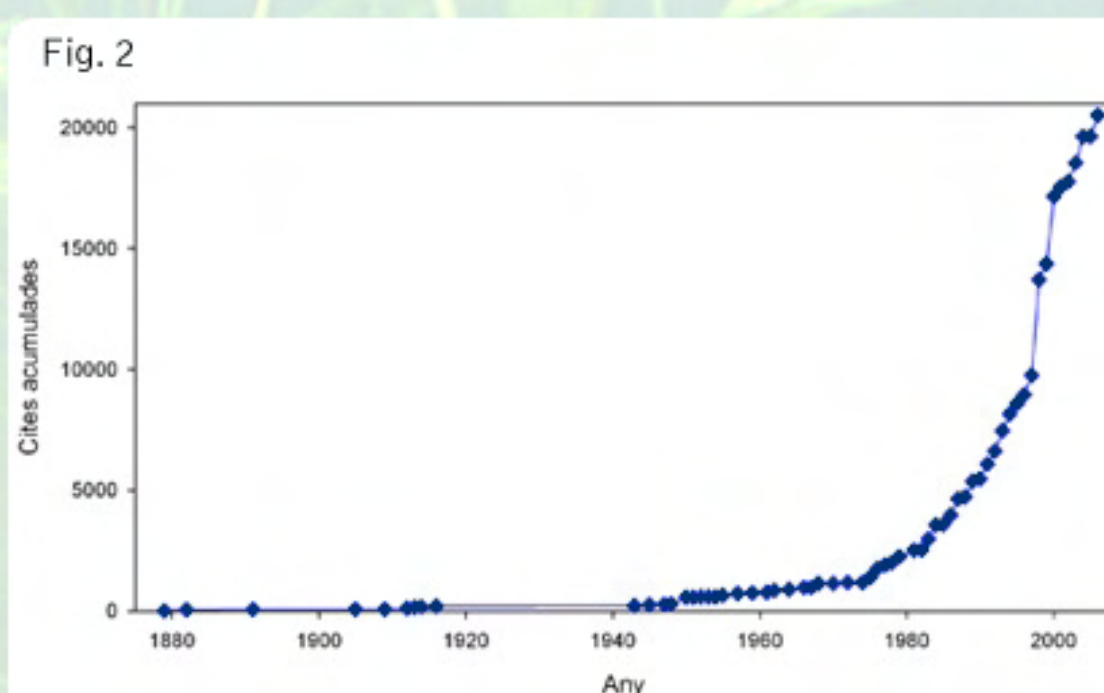
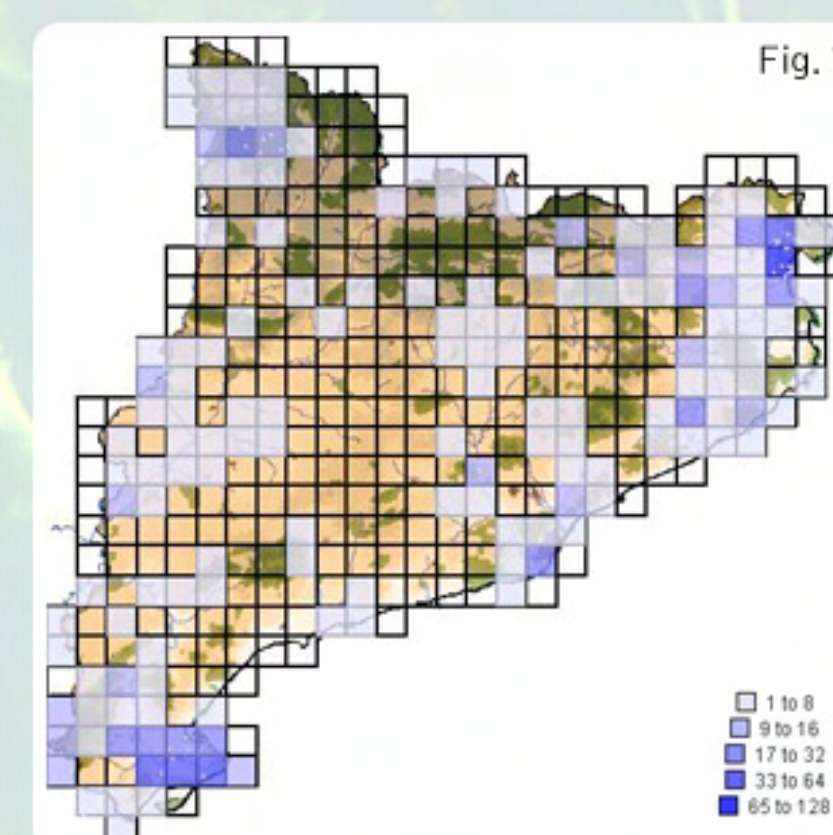


Fig. 1. Mapa de distribució de cites del gènere *Potamogeton* a Catalunya segons quadrats UTM de 10km de costat.

Fig. 2. Increment de les cites de macròfits segons el Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya (BDBC).

Fig. 3. Evolució del nombre de cites del gènere *Potamogeton* segons el BDBC.

Fig. 4. Evolució del promig del nombre de cites per cada espècie del gènere *Potamogeton* en relació al total de cites de macròfits.

Fig. 5. Nombre de cites totals per cada espècie segons el BDBC.

## *POTAMOGETON PRAELONGUS* Wulfen

El cas de *P. praelongus* és extrem i ha estat recentment estudiat per Benito *et al.* (2008). A Catalunya, aquesta espècie sols creix a un estany del Pirineu situat a 2210 m d'altitud i molt singular per la seva elevada alcalinitat, és l'Estany Pudo de Muntanyó d'Àrreu. En aquest estany, una comunitat dominada per *P. praelongus* cobreix 2,8 ha (el 60% de l'estany) fins els 7,3 m de fondària.

A Espanya, aquesta espècie només s'ha citat a un altre estany del Pirineu Aragonès: l'Ibón de Piedrafita, però el 95% dels efectius es troben a l'Estany Pudo.

La continuïtat d'aquesta espècie rau en la protecció del seu hàbitat, amenaçat per un projecte d'ampliació d'una veïna estació d'esquí (Baqueira-Beret). Benito *et al.* proposen la recatologació de *Potamogeton praelongus* a la Llista Vermella d'espècies amenaçades de la UICN dins la categoria "En perill crític" (CR) així com la seva protecció legal al "Catálogo Nacional de Especies Amenazadas" (Gobierno de España, 1990) dins la categoria "En perill d'extinció". A França, aquesta espècie està citada a 12 departaments (Tela Botanica, 2008) però tot i aquesta major presència està protegida des dels anys noranta a quatre d'ells.

Benito, Gacia, Ballesteros, Chappuis i Carrillo (2008) Recatologación de *Potamogeton praelongus* Wulfen (*Potamogetonaceae*), según las categorías UICN-2001. Flora Montiberica 39: 36-46 (V-2008)  
Gobierno de España (1990). Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Boletín Oficial del Estado 82: 9468-9471.  
Tela Botanica (2008). Base de Don-nées Nomenclaturale de la Flore de France (BDNFF). Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, Muséum National d'Histoire Naturelle et l'Institut Français de la Biodiversité. [www.tela-botanica.org/page:eflore](http://www.tela-botanica.org/page:eflore)

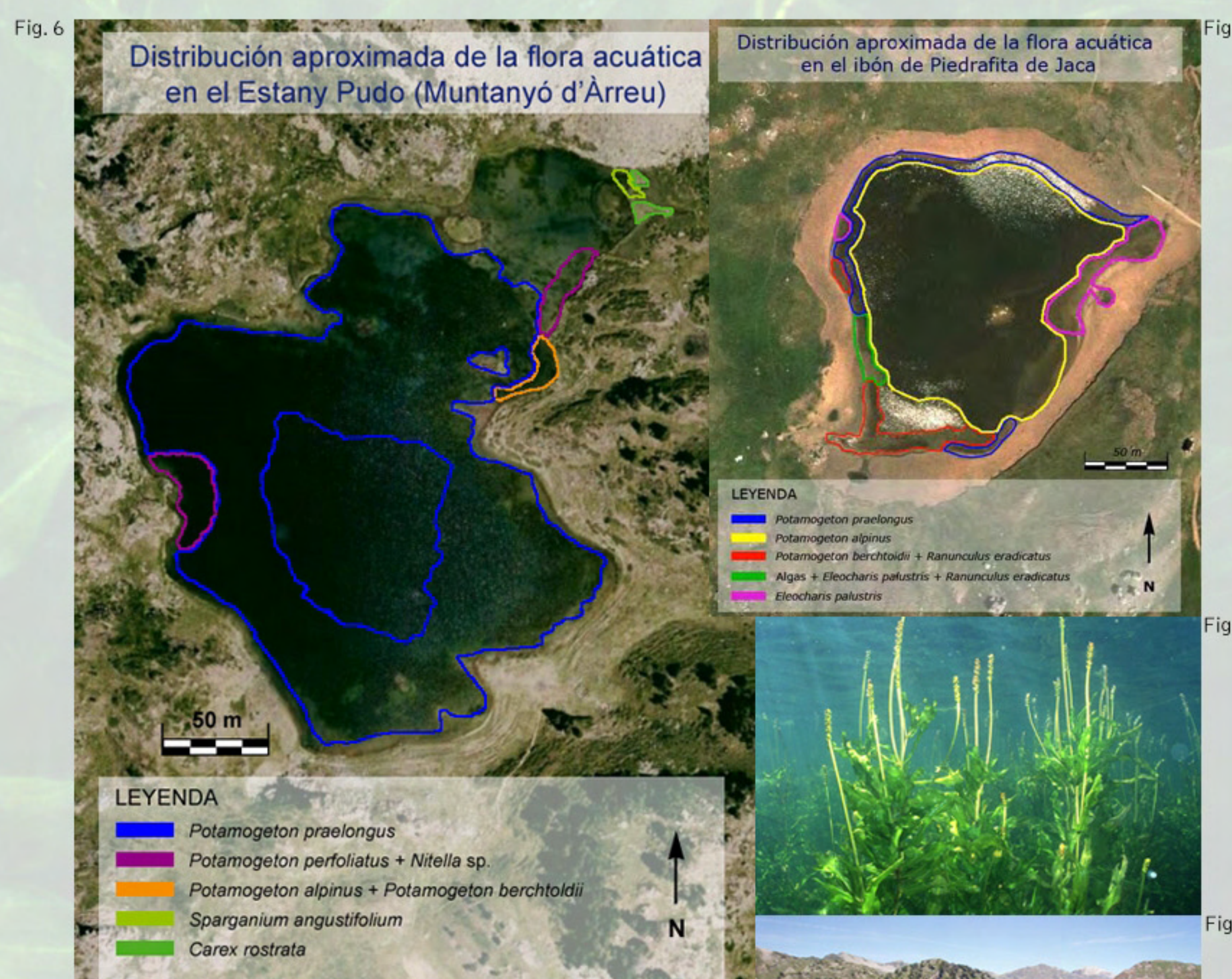


Fig. 6. Mapa de les comunitats aquàtiques de l'Estany Pudo.

Fig. 7. Mapa de les comunitats aquàtiques de l'Ibón de Piedrafita (Piedrafita de Jaca, Huesca).

Fig. 8. *Potamogeton praelongus* a l'Estany Pudo. Foto: E. Ballesteros.

Fig. 9. Estany Pudo (Alt Àneu, Lleida). Foto: E. Chappuis.

Fotos: E. Chappuis i E. Ballesteros