Manual dels hàbitats de Catalunya

Volum III

2 Aigües continentals

Edició revisada 2017

Manual dels hàbitats de Catalunya

Volum III

2 Aigües continentals

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat

Edició revisada 2017

Manual dels hàbitats de Catalunya

Volum I
Introducció

Volum II
1 Ambients litorals i salins

Volum III
2 Aigües continentals

Volum IV
3 Vegetació arbustiva i herbàcia
(Vegetació arbustiva)

Volum V
3 Vegetació arbustiva i herbàcia
(Prats i pastures)

Volum VI
4 Boscos

Volum VII
5 Molleres i aiguamolls
6 Roques, tarteres, glaceres, coves

Volum VIII
8 Terres agrícoles i àrees antròpiques

Manual dels hàbitats litorals de Catalunya

Manual dels hàbitats de Catalunya

Volum III

2 Aigües continentals

Catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel *CORINE biotopes manual* de la Unió Europea

Edició a cura de:

Jordi Carreras
Albert Ferré
Josep Vigo
Universitat de Barcelona

Autors:

Jaume Cambra [JCb]
Jordi Carreras [JC]
Empar Carrillo [EC]
Josep Vigo [JV]
Universitat de Barcelona

Josep Gesti [JG]
Lluís Vilar [LV]
Universitat de Girona

Antoni Curcó [AC]
Moisès Guardiola
Andreu Salvat

Edició revisada 2017

Edició
* Jordi Carreras
* Albert Ferré
* Josep Vigo

Redacció
* Jaume Cambra
* Jordi Carreras
* Empar Carrillo
Antoni Curcó
** Josep Gesti
Moisès Guardiola
Andreu Salvat
* Josep Vigo
** Lluís Vilar

Coordinació científica
* Josep Vigo

Coordinació tècnica
*** Pilar Vendrell

Assessorament lingüístic
Neus Baltrons (català)

Disseny i maquetació
Robert Masip (primera edició)
Lluís Mestres (edició revisada)

Retoc d'imatges
Gràfiques Ortells, S.L.

Impressió
Gràfiques Ortells, S.L.
Empresa certificada amb els sistemes de qualitat ambiental ISO 14001, EMAS i Cadena de Custodia FSC (número de llicència C079342). S'ha imprés amb tintes compostes d'olis vegetals.

ISBN
978-84-393-9741-0

DL
B 18831-2018

© Generalitat de Catalunya
© Els autors

Aquesta obra està sota llicència de Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0

* Universitat de Barcelona
** Universitat de Girona
*** Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya

La motxilla ecològica i les dades de la publicació
La motxilla ecològica és la quantitat de material que cal fer servir durant tot el cicle de vida d'un producte. A més del volum de matèries primeres, avaluem la quantitat d'emissions de CO_2 que es generen en la producció d'aquest llibre. Així fem saber al consumidor l'impacte al medi ambient del producte que ha adquirit.

Tiratge
300

Nombre de pàgines
Coberta + 168 pàgines

Quantitat de paper necessària per a cada exemplar
490 g

Fibres reciclades
S'han generat els residus i consums totals següents:

	Impressió	Consum de paper
Residus (kg):	16,7	220,5
Consum aigua (litres):	68,1	2205,0
Consum eléctric (kWh):	53,2	1411,2
Emissions CO_2 (kg):	9,8	735,0
Matéries primeres (kg):	147,0	352,8

MIXT
Paper procedent de fonts responsables
FSC® C079342

El paper d'aquesta publicació té la certificació FSC©. Aquesta certificació de control de la producció paperera garanteix una gestió ambiental, económica i social responsable dels boscos originaris de la matèria primera. La gestió forestal ambientalment responsable garanteix l'aprofitament just dels recursos forestals i contribueix a mantenir la biodiversitat dels boscos. La gestió forestal socialment beneficiosa contribueix a que les poblacions locals i la societat en conjunt gaudeixin dels beneficis de la muntanya i alhora conservin els recursos forestals.

BIBLIOTECA DE CATALUNYA - DADES CIP

Manual dels hàbitats de Catalunya : catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea. – Edició revisada
Conté: volum 1. Introducció -- volum 3. 2, Aigües continentals -- volum 4. 3, Vegetació arbustiva i herbàcia (vegetació arbustiva) -- volum 5. 3, Vegetació arbustiva i herbàcia (prats i pastures) -- volum 6. 4, Boscos -- volum 7. 5, Molleres i aiguamolls ; 7. 6, Roques, tarteres, glaceres, coves -- volum 8. Terres agrícoles i àrees antròpiques
ISBN 9788439393849 (volum 1). – ISBN 9788439397410 (volum 3). – ISBN 9788439395553 (volum 4). – ISBN 9788439395560 (volum 5). – ISBN 9788439393801 (volum 6). – ISBN 9788439393818 (volum 7). – ISBN 9788439397427 (volum 8)
I. Carreras i Raurell, Jordi, editor literari II. Ferré, Albert (Ferré Codina), editor literari III. Vigo, Josep, 1937- editor literari IV. Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat
1. Biòtops – Catalunya – Catàlegs 2. Ecosistemes – Catalunya
574(460.23)(083.82)

Sumari

2 Aigües continentals

21	**Llacunes litorals**	15
21.1	Llacunes litorals sense vegetació vascular	15
21.11	Llacunes litorals sense poblacions de carofícies	16
21.12	Llacunes litorals amb poblacions de carofícies	18
21.2	Llacunes litorals amb vegetació vascular	21
21.211	Llacunes litorals amb comunitats submerses de *Ruppia, Potamogeton pectinatus* (espiga d'aigua)...	22
22	**Aigües dolces estagnants**	25
22.1	Aigües dolces estagnants	25
22.11	Aigües dolces estagnants oligotròfiques, pobres en calç	26
22.12	Aigües dolces estagnants mesotròfiques	28
22.13	Aigües dolces estagnants eutròfiques	30
22.14	Aigües dolces estagnants distròfiques	32
22.15	Aigües dolces estagnants oligomesotròfiques, riques en calç	34
22.2	Fangars i codolars sense vegetació	37
22.21+	Fangars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació	38
22.22+	Codolars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació	40

22.3	Vegetació amfíbia		43
	22.3113	Pradells d'isòets (*Isoetes lacustris*, *I. echinospora*), submersos una gran part de l'any, d'estanys oligotròfics de l'alta muntanya	44
	22.3114	Poblaments de *Sparganium angustifolium*, radicants i amb gran part del fullatge flotant, d'estanys oligotròfics de l'alta muntanya	46
	22.313	Poblaments de *Juncus bulbosus* o *Potamogeton polygonifolius* o *Hypericum elodes* o *Ranunculus flammula*, de vores d'aigües somes, àcides	48
	22.314	Poblaments de *Baldellia ranunculoides*, d'aiguamolls torbosos	50
	22.3231	Jonqueroles de *Juncus bufonius*, de sòls temporalment inundats de l'estatge montà	52
	22.3232	Pradells terofítics de petites serranes (*Cyperus flavescens*, *C. fuscus)*, de sòls temporalment inundats de l'estatge montà	54
	22.3233	Pradells de teròfits amb dominància d'altres plantes (*Scirpus setaceus* o *Juncus capitatus* o *Juncus pygmaeus* o *Lythrum* spp...), de sòls temporalment inundats de l'estatge montà	56
	22.33	Comunitats de teròfits alts –*Bidens tripartita*, *Polygonum persicaria* (herba presseguera), *Ranunculus sceleratus*...–, poc o molt nitròfiles, de sòls fangosos, inundables	58
	22.3411	Pradells d'*Isoetes duriei*, de sots sorrencs temporalment inundats, de terra baixa	60
	22.3412	Pradells d'isòets (*Isoetes setacea*, *I. velata*), de basses fluctuants de terra baixa, al territori ruscínic	62
	22.3414	Pradells terofítics de petites serranes (*Cyperus flavidus*, *C. fuscus*, *C. flavescens*), de sòls temporalment humits de terra baixa	64
	22.3417	Comunitats amb *Anagallis tenella* o altres plantes lateatlàntiques, de vores de rierolets i de mulladius, de les contrades mediterrànies	66
	22.3418	Altres comunitats de petites herbes (*Juncus bufonius*, *Lythrum* spp...), de llocs temporalment xops o humits de terra baixa	68
	22.342	Comunitats herbàcies amb *Preslia cervina*, d'aiguamolls temporers, al territori ruscínic	70
	22.343	Pradells amb *Crypsis schoenoides*, *C. aculeata*..., halonitròfils, de sòls llargament inundats	72
22.4	Vegetació aquàtica		75
	22.411	Poblaments natants de *Lemna* spp. (llenties d'aigua), *Azolla caroliniana* o *Riccia*, d'aigües dolces estagnants, més o menys eutròfiques	76
	22.412	Poblaments natants de xavos (*Hydrocharis morsus-ranae*), d'aigües dolces estagnants, al territori ruscínic	78

22.414	Poblaments d'*Utricularia vulgaris* o *U. australis*, parcialment flotants, d'aigües dolces estagnants de terra baixa i de l'estatge montà	80
22.415	Poblaments natants de *Salvinia natans*, d'aigües dolces estagnants, eutròfiques, al territori ruscínic	82
22.421	Comunitats submerses d'espigues d'aigua grosses (*Potamogeton lucens*, *P. praelongus*, *P. perfoliatus*), arrelades dins aigües dolces estagnants	84
22.422	Comunitats submerses d'herbes petites o mitjanes (*Potamogeton densus* i altres espigues d'aigua, *Elodea*, *Najas*, *Zannichellia*, *Ceratophyllum*...), d'aigües dolces estagnants	86
22.4311	Poblaments de nimfees (*Nymphaea alba*), radicants i amb fulles flotants, d'aigües dolces estagnants de terra baixa	88
22.4314	Poblaments d'espigues d'aigua radicants i amb fulles flotants amples (*Potamogeton natans*, *P. coloratus*, *P. nodosus*), d'aigües dolces de terra baixa i de la muntanya mitjana	90
22.4315	Poblaments de *Polygonum amphibium*, radicants i amb fulles flotants, d'aigües dolces estagnants o molt lentes, de terra baixa i de la muntanya mitjana	92
22.432	Comunitats d'herbes radicants amb fulles flotants o submerses (*Callitriche*, *Ranunculus* gr. *aquatilis*), d'aigües dolces estagnants, somes i de nivell fluctuant	94
22.433	Comunitats d'espigues d'aigua (*Potamogeton polygonifolius*, *P. gramineus*, *P. alpinus*) o altres herbes (*Luronium natans*, *Callitriche palustris*), radicants i amb fulles flotants, de basses i estanyols d'alta muntanya	96
22.441	Poblaments submersos d'asprelles (*Chara* spp.), de basses i estanys d'aigües carbonàtiques	98
22.442	Poblaments submersos de *Nitella*, de basses i estanys d'aigües clares	100
22.45	Poblaments flotants d'esfagnes (*Sphagnum* spp.), *Utricularia minor*..., d'estanyols d'aigües àcides d'alta muntanya, als Pirineus centrals	102
22.5	Masses d'aigua temporeres	105
22.5	Basses i estanys temporers	106

23 Aigües salabroses o salines, estagnants 109

23.1	Aigües salabroses o salines sense vegetació vascular	109

	23.11	Aigües salabroses o salines, estagnants, sense poblacions d'asprelles (*Chara* spp.)	110
	23.12	Aigües salabroses o salines, estagnants, amb poblacions submerses d'asprelles (*Chara* spp.)	112
23.2	Vegetació de les aigües salabroses o salines		115
	23.211	Comunitats submerses de *Ruppia*..., d'aigües salabroses	116

24 Aigües corrents 119

24.1	Cursos d'aigua		119
	24.11	Regió crènica o dels rierolets de muntanya	120
	24.12	Regió fluvial de muntanya o de les truites (*Salmo trutta*)	122
	24.142+	Regió fluvial mitjana i baixa o dels ciprínids	124
	24.152+	Regió fluvial inferior o dels mugílids	126
	24.16	Cursos d'aigua intermitents	128
24.2	Codolars fluvials		131
	24.21	Codolars fluvials sense vegetació	132
	24.223	Matollars de *Myricaria germanica*, dels codolars fluvials	134
	24.224	Bosquines de salzes (*Salix* spp.), verns (*Alnus glutinosa*), bedolls (*Betula pendula*)..., de codolars de torrents, a l'estatge montà	136
	24.225	Comunitats obertes de llonja (*Andryala ragusina*), cascall marí (*Glaucium flavum*)..., de codolars de rambles i rieres de terra baixa (i de la muntanya mitjana)	138
	24.226	Codolars fluvials amb vegetació no especialitzada, sobretot a terra baixa	140
24.3	Arenys fluvials		143
	24.31	Arenys fluvials sense vegetació	144
	24.32	Arenys fluvials amb vegetació esparsa	146
24.4	Vegetació submersa		149
	24.41	Comunitats submerses, amb *Myriophyllum alterniflorum*, *Callitriche* spp..., dels rius i rierols d'aigües àcides	150

	24.42	Comunitats submerses, amb *Potamogeton coloratus* (espiga d'aigua), *Chara hispida* (asprella)..., de corrents d'aigua oligotròfics, calcaris	152
	24.43	Comunitats submerses, amb *Potamogeton densus* (espiga d'aigua), *Callitriche stagnalis*..., de corrents d'aigua mesotròfics	154
	24.44	Comunitats submerses, amb *Potamogeton nodosus* (espiga d'aigua), *Zannichellia palustris*..., de corrents d'aigua eutròfics	156
24.5	Fangars fluvials		159
	24.51	Fangars fluvials sense vegetació	160
	24.52	Comunitats de teròfits alts –*Polygonum lapathifolium* (presseguera borda), *Chenopodium glaucum* (moll farinell), *Xanthium italicum* (llapassa borda), *Bidens frondosa*...–, nitròfiles, de fangars de les vores de riu	162
	24.53	Gespes de *Polypogon viridis*, *Paspalum distichum*, *P. vaginatum*..., nitròfiles, de fangars de les vores de riu i del litoral, a terra baixa	164
24.6	Lleres rocoses generalment no submergides		167
	24.61+	Lleres rocoses generalment no submergides	168

2

Agües continentals

21

Llacunes litorals

21.1

Llacunes litorals sense vegetació vascular

21.11 Llacunes litorals sense poblacions de carofícies

Basses litorals als Muntanyans (Torredembarra). J. Vigo

Aspecte

Llacunes de dimensions variables, generalment força somes, separades totalment o parcialment del mar per un cordó de sorra o de grava. Estan poblades per comunitats planctòniques i, en alguns casos, per masses d'algues bentòniques.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Litoral marítim.

Ambients que ocupa
Zones deltaiques; àrees litorals, darrere les platges.

Clima
Mediterrani marítim.

Substrat i sòl
Tant la salinitat com el volum de l'aigua són molt fluctuants, en funció del balanç hidrològic (precipitacions, oscil·lacions del nivell del mar, temporals marins, evaporació, etc.), si bé a l'estiu, en condicions naturals, aquestes llacunes solen esdevenir hipersalines i, fins i tot, arriben a dessecar-se, amb precipitació de les sals. Fons llimosos i sorrencs.

Component biòtic

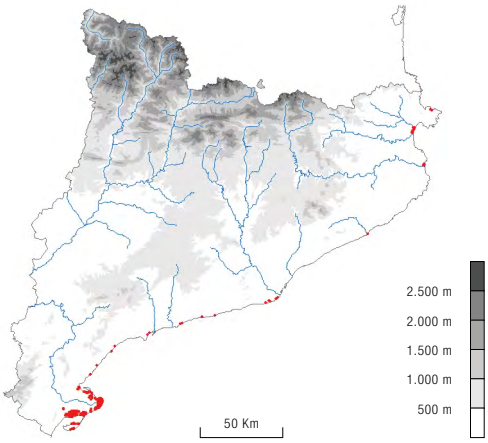
	dom.	ab.	sign.	sec.
Algues				
Cianòfits (algues blaves)				
Phormidium, *Merismopedia*...		●		
Cloròfits (algues verdes)				
Planctòniques: *Dunaliella*, *Selenastrum* *Ankistrodesmus*...			●	
Bentòniques: *Enteromorpha*, *Cladophora*...		●		
Crisòfits				
Prymnesium, *Chromulina*...		●		
Diatomees				
Cyclotella...			●	
Crustacis				
Artemia salina	●		●	
Calanipeda aquae-dulcis		●		
Atyaephyra desmaresti		●		
Peixos				
Aphanius iberus (fartet)	●		●	
Sparus aurata (orada)		●		
Dicentrarchus labrax (llobarro)		●		
Ocells				
Phoenicopterus ruber (flamenc)			●	
Recurvirostra avosetta (bec d'alena)			●	
Tadorna tadorna (ànec blanc)			●	

Artemia salina. J.L. Benito

Flamencs. X. Ferrer

Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic (deltes del Llobregat i de l'Ebre...) i ruscínic (aiguamolls de l'Empordà).



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús

Les llacunes litorals grans són aprofitades per a la pesca, la caça, el turisme ornitològic i, antigament, per a la recol·lecció de sal.

Conservació

Les més extenses sovint reben aigua dolça d'origen agrícola que modifica el règim hidrològic i de salinitat. Moltes han esdevingut eutròfiques ja que poden rebre aportacions importants de fertilitzants i pesticides. Sovint havien estat considerades com a medis insalubres i algunes, sobretot les més petites, van ser dessecades. També van patir abocaments de deixalles i de runes.

Actualment les llacunes litorals es troben majoritàriament dins d'espais naturals protegits. Cal fomentar la valoració pública i social d'aquest hàbitat (interès faunístic, ecològic, paisatgístic…) i controlar tant la qualitat de l'aigua entrant com els altres usos que hi tenen lloc.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

1150* Llacunes litorals.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

21a Llacunes litorals.

Unitat EUNIS corresponent

X02 Saline coastal lagoons.

[AC]

21.12 Llacunes litorals amb poblacions de carofícies

Estany de cal Tet (delta del Llobregat). N. Flor

Asprella (*Chara hispida* var. *major*). N. Flor

Aspecte

Llacunes costaneres, normalment de petites dimensions i força somes, separades del mar per un cordó de sorra o de grava. Estan poblades per comunitats d'asprelles pròpies d'aigües poc o molt salines.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Litoral marítim.

Ambients que ocupa
Àrees litorals, desembocadures de rieres.

Clima
Mediterrani marítim.

Substrat i sòl
Aigües salabroses o salines, transparents, pobres en nutrients. Si bé es tracta de llacunes que romanen inundades tot l'any, tant la salinitat com el volum d'aigua són força fluctuants.

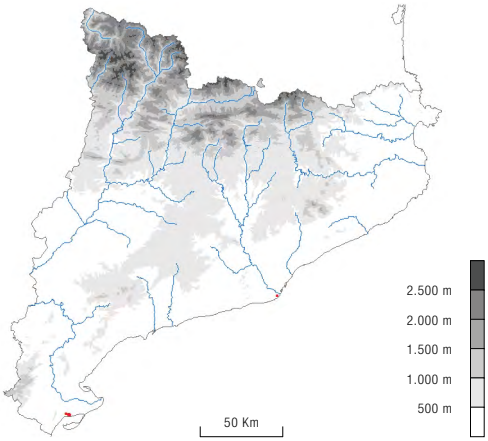
Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
Cloròfits (algues verdes) bentòniques				
Chara baltica (asprella)	●		●	
Chara hispida (asprella)	●		●	
Lamprothamnium papulosum (asprella)			●	
Tolypella hispanica			●	
Peixos				
Aphanius iberus (fartet)		●	●	
Valencia hispanica (samaruc)		●		

Fartet. X. Ferrer

Distribució dins el territori català

Hàbitat encara poc estudiat, conegut del territori catalanídic, particularment del litoral del sector meridional.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Charion canescentis Krausch 1964

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense cap ús, eventualment aprofitades per a la pesca, la caça o el turisme ornitològic.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa, pel fet d'estar ubicat en zones intensament humanitzades i per la seva extrema fragilitat davant canvis en el medi hídric, especialment la contaminació de l'aigua. Durant el segle XX algunes llacunes van desaparèixer a causa del creixement urbanístic. Sovint havien estat considerades com a medis insalubres i per aquest motiu algunes van ser dessecades. Moltes també van patir abocaments de deixalles i de runes. En els darrers temps també es mostren vulnerables al canvi climàtic i algunes s'han vist alterades per les llevantades.

Actualment moltes d'aquestes llacunes es troben dins d'espais naturals protegits. Cal fomentar la valoració pública i social d'aquest hàbitat (interès faunístic, ecològic, paisatgístic…) i controlar tant la qualitat de l'aigua entrant com els altres usos que hi tenen lloc.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

1150* Llacunes litorals.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

21a Llacunes litorals.

Unitat EUNIS corresponent

X02 Saline coastal lagoons. [AC]

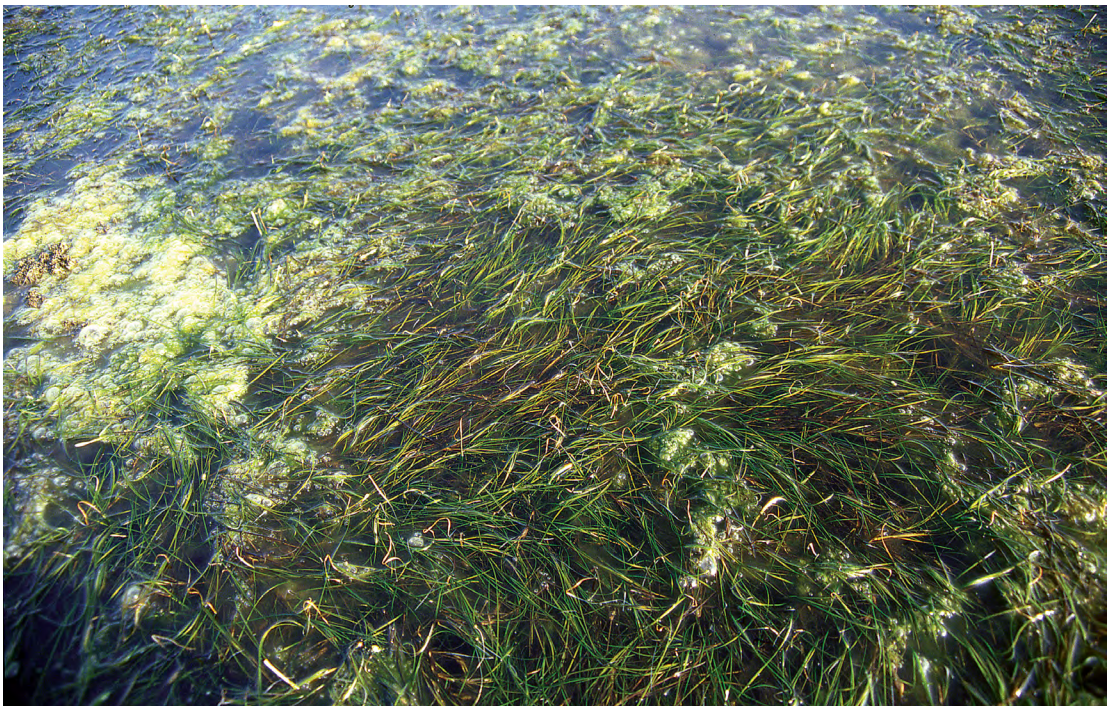
21

Llacunes litorals

21.2

Llacunes litorals amb vegetació vascular

21.211 Llacunes litorals amb comunitats submerses de *Ruppia*, *Potamogeton pectinatus* (espiga d'aigua)...



Poblament de *Ruppia cirrhosa* a la bassa del Frare Ramon, vora Torroella de Montgrí (Baix Empordà). J. Gesti

Aspecte

Llacunes costaneres amb poblaments de plantes vasculars, de fulles estretes, arrelades al fons.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Litoral marítim.

Ambients que ocupa
Zones marginals deltaiques; àrees litorals, darrere les platges.

Clima
Mediterrani marítim.

Substrat i sòl
Tot i que la salinitat i el volum de l'aigua són molt fluctuants en funció del balanç hidrològic (precipitacions, oscil·lacions del nivell del mar, temporals marins, evaporació, etc.), aquestes llacunes mai no s'arriben a dessecar a l'estiu. Fons llimosos i sorrencs.

Component biòtic

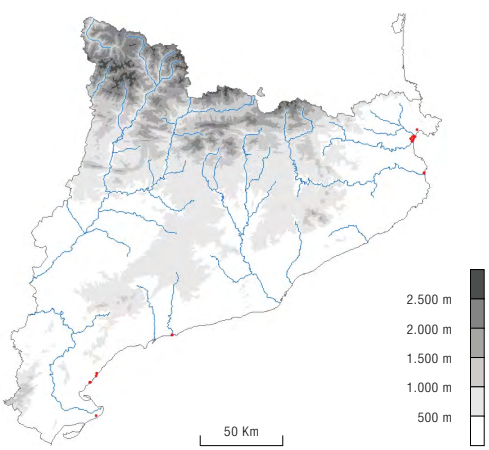
	dom.	ab.	sign.	sec.
Plantes vasculars				
Ruppia cirrhosa	•		•	
Potamogeton pectinatus (espiga d'aigua)	•		•	
Ruppia maritima			•	
Estrat herbaci				
Aphanius iberus (fartet)			•	
Ocells				
Fulica atra (fotja)		•	•	
Anas spp., *Netta rufina*... (ànecs)		•	•	

Espiga d'aigua. G. Mercadal

Fotja. X. Ferrer

Distribució dins el territori català

Territoris catalanídic i ruscínic (aiguamolls de l'Empordà).



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Ruppietum maritimae Hocquette 1927
Chaetomorpho-Ruppietum Br.-Bl. 1952
Potametum pectinati Carstensen 1955

Usos i problemes de conservació

Ús
Les llacunes grans són aprofitades per a la pesca, la caça i el turisme ornitològic.

Conservació
Les llacunes més extenses sovint reben aigua dolça d'origen agrícola que modifica el règim hidrològic i de salinitat. Moltes han esdevingut eutròfiques i salobres ja que poden rebre aportacions importants de fertilitzants i pesticides. Les llacunes havien estat considerades com a medis insalubres i algunes, sobretot les més petites, van ser dessecades. Moltes també van patir abocaments de deixalles i de runes.

Actualment les llacunes litorals es troben majoritàriament dins d'espais naturals protegits. Cal fomentar la valoració pública i social d'aquest hàbitat (interès faunístic, ecològic, paisatgístic…) i controlar tant la qualitat de l'aigua entrant com els altres usos que hi tenen lloc.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

1150* Llacunes litorals.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

21a Llacunes litorals.

Unitat EUNIS corresponent

X02 Saline coastal lagoons.

[AC]

22

Aigües dolces estagnants

22.1

Aigües dolces estagnants

22.11 Aigües dolces estagnants oligotròfiques, pobres en calç

Estany de Contraix (Alta Ribagorça). A. Ferré

Aspecte

Estanys, majoritàriament originats pel glacialisme quaternari; i també alguns embassaments de la zona axial pirinenca. Presenten molta variabilitat morfomètrica segons l'origen i la situació.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana i alta muntanya.

Ambients que ocupa
Circs glacials, fons de vall i llocs enclotats.

Condicions del medi
Aigües ultraoligotròfiques, de tendència àcida, amb dos períodes d'estratificació (estiu i hivern). Poblament biòtic pobre i escàs.

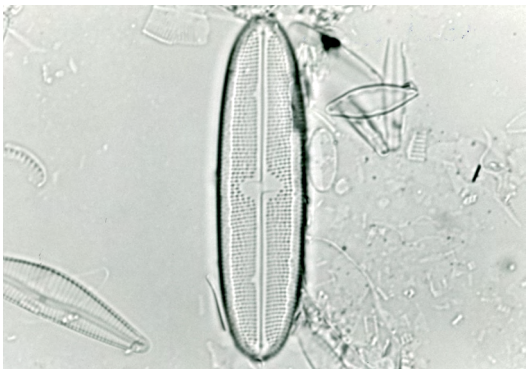
Component biòtic

Algues microscòpiques planctòniques
Cianòfits (algues blaves)
Nostoc zetterstedtii, *Stigonema* spp.
Diatomees
Neidium iridis, *Surirella robusta*, *Tabellaria flocculosa*
Crisòfits
Synura uvella, *Mallomonas* spp., *Dinobryon bavaricum*

Crustacis
Copèpodes
Cyclops abyssorum, *Diaptomus cyaneus*, *Mixodiaptomus laciniatus*, *Eudiaptomus vulgaris*
Cladòcers (puces d'aigua)
Daphnia longispina, D. obtusa, D. pulicaria

Amfibis
Urodels (del grup dels tritons)
Euproctus asper (rabatxet)

Peixos
Salmo trutta (truita), *Oncorhynchus mykiss* (truita arc iris; introduïda), *Salvelinus fontinalis* (truita de rierol; introduïda), *Phoxinus phoxinus* (barb roig; introduït)

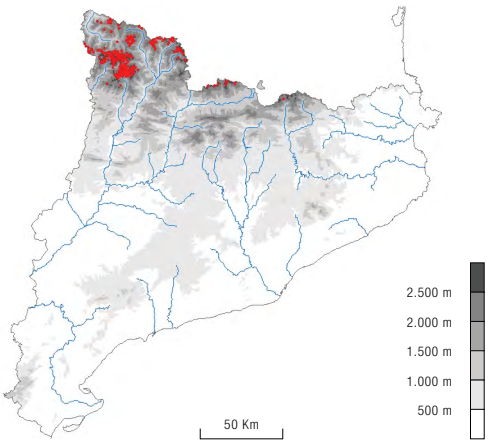


Neidium iridis. J. Cambra

Rabatxet (mascle i femella). Centre de Recursos de Biodiversitat Animal, UB

Distribució dins el territori català

Sobretot als Pirineus.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Els estanys més accessibles són explotats per la pesca, mentre que els més grans són sovint aprofitats per la indústria hidroelèctrica.

Conservació
La introducció de peixos ha ocasionat canvis importants en la biocenosi, afectant greument els macròfits i els amfibis i propiciant l'establiment d'espècies o varietats foranes.
L'explotació hidroelèctrica pot comportar canvis importants en el nivell d'aigua i el règim hidrològic.
Ocasionalment, les vores pateixen un trepig excessiu per part del bestiar i els visitants. Altres problemes puntuals poden ser l'arribada de contaminació orgànica, que ocasiona processos d'eutrofització, o les captacions d'aigua.

Molts d'aquests cossos d'aigua són inclosos dins d'espais protegits. Resulten útils com a sensors dels canvis globals (clima, acidificació, precipitació d'organoclorats, etc.) i per dur-hi a terme estudis de referència.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3110 Aigües estagnants oligotròfiques, molt poc mineralitzades (*Littorelletalia uniflorae*) [Quan l'hàbitat 22.11 es combina amb 22.3113, 22.3114 o 22.313].

3120 Aigües estagnants oligotròfiques molt poc mineralitzades, amb *Isoetes* spp., en terrenys generalment arenosos de la Mediterrània occidental [Quan l'hàbitat es combina amb el 22.3412].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.1 Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools. [JCb]

22.12 Aigües dolces estagnants mesotròfiques

Embassament de Sant Antoni (Pallars Jussà). A. Ferré

Aspecte

Estanys i basses permanents, d'origen i fondària diversos; també alguns embassaments. De vegades s'hi donen episodis de gran desenvolupament de fitoplàncton.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana i terra baixa.

Ambients que ocupa
Fondals i depressions.

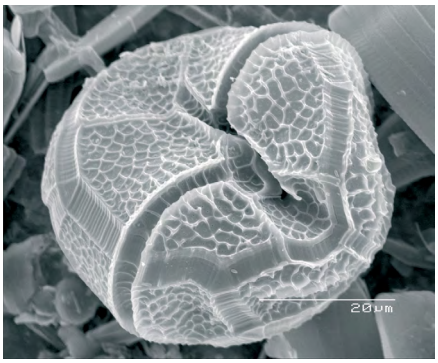
Condicions del medi
Aigües amb una concentració variable de nutrients, amb un període d'estratificació a l'estiu i un de barreja a l'hivern.

Component biòtic

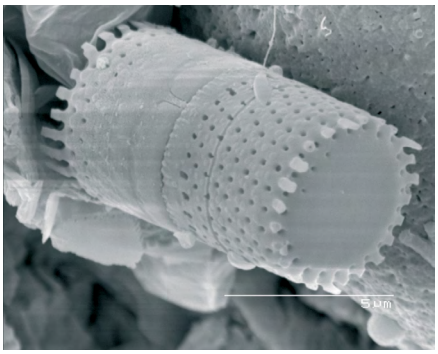
Algues microscòpiques planctòniques
Cianòfits (algues blaves)
Merismopedia punctata, *Anabaena* spp., *Oscillatoria rubescens*, *Planktothrix* spp.
Dinòfits
Ceratium hirundinella, *Peridinium cinctum*
Diatomees
Aulacoseira granulata, *Fragilaria crotonensis*, *Asterionella formosa*
Cloròfits (algues verdes)
Coelastrum sphaericum, *Actinastrum hantzschii*, *Staurastrum* spp., *Oocystis* spp.

Crustacis
Cladòcers (puces d'aigua)
Daphnia hyalina, *Ceriodaphnia quadrangula*

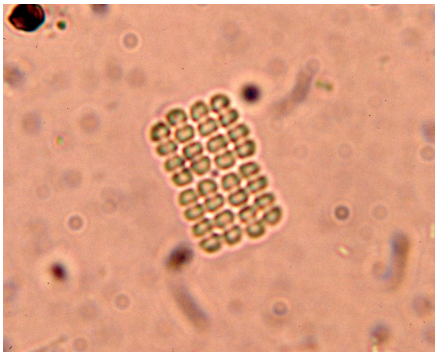
Peixos
Cyprinus carpio (carpa; introduïda), *Scardinius erythrophthalmus* (gardí; introduït), *Micropterus salmoides* (perca americana; introduïda)



Peridinium cinctum, vista al microscopi de rastreig. J. Cambra



Aulacoseira, vista al microscopi de rastreig. J. Cambra



Merismopedia. J. Cambra

Distribució dins el territori català

Tot el territori.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús

Usos molt diversos segons que es tracti d'un estany natural o d'un embassament i també en funció de les dimensions de la massa d'aigua: pesca, navegació, bany, abastament d'aigua, producció hidroelèctrica.

Conservació

Es veuen alterats per l'abocament de contaminants (aigües residuals, purins, pesticides, etc.), que eutrofitzen i pol·lueixen les aigües i els sediments; per la introducció de peixos i d'espècies exòtiques, que pot afectar molt negativament a les plantes aquàtiques i als amfibis; pels treballs de neteja de la vegetació; pel trepig dels marges, etc.

Els embassaments petits en desús i els molt reblerts de sediments presenten una important recuperació del caràcter natural del medi amb l'establiment de comunitats i espècies pròpies dels estanys. Caldria preservar tots els estanys naturals i els embassaments naturalitzats, ja que són ambients rars a Catalunya.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3130 Aigües estagnants, poc o molt mesotròfiques, amb vegetació de les classes *Littorelletea uniflorae* o *Isoeto-Nanojuncetea* [Quan l'hàbitat es combina amb el 22.313, 22.314, 22.3231, 22.3232 o 22.333].

3140 Aigües estagnants oligomesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies [Quan l'hàbitat es combina amb el 22.441 o 22.442].

3190 Estanys càrstics sobre guixos [A Catalunya hi corresponen amb seguretat els estanys de Banyoles i de Montcortés]

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers.

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.2 Permanent mesotrophic lakes, ponds and pools. [JCb]

22.13 Aigües dolces estagnants eutròfiques

Estany de Sils (la Selva). G. Mercadal

Aspecte

Estanys i basses permanents; també molts dels embassaments artificials. Poblament constituït per espècies oportunistes (algues filamentoses, fitoplàncton) que tenen episodis de gran desenvolupament i dominància (floracions o *blooms*), esgotant els recursos (nutrients, oxigen) i dificultant l'arribada de llum a la resta de la columna d'aigua. Quan aquestes espècies moren, deixen una gran quantitat de biomassa que pot provocar condicions d'anòxia a la columna i la conseqüent mort d'altres organismes (per exemple, peixos), cosa que encara empitjora les condicions del sistema.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa i muntanya mitjana (i alta muntanya).

Ambients que ocupa
Indrets afectats per activitats agropecuàries i industrials o per nuclis urbans establerts a la conca mateixa.

Condicions del medi
Aigües permanents o més o menys temporals.

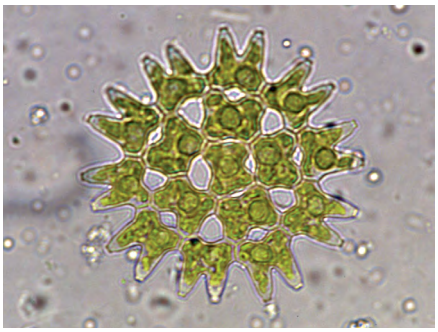
Component biòtic

Algues microscòpiques planctòniques
Cianòfits (algues blaves)
Microcystis aeruginosa, Aphanizomenon flos-aquae, Anabaena spp., *Oscillatoria rubescens*
Euglenòfits
Euglena spp., *Phacus* spp., *Trachelomonas* spp. (si hi ha ferro dissolt)
Cloròfits (algues verdes)
Scenedesmus spp., *Pediastrum* spp., *Crucigenia* spp., *Pandorina morum*

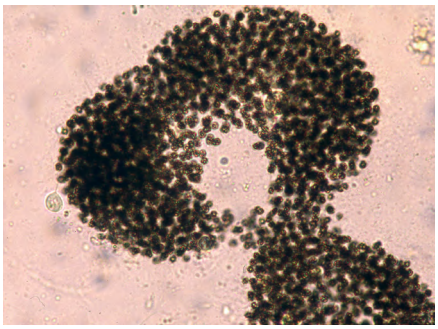
Crustacis
Copèpodes
Tropocyclops prasinus

Peixos
Cyprinus carpio (carpa; introduïda), *Scardinius erythrophthalmus* (gardí; introduït), *Micropterus salmoides* (perca americana; introduïda), *Esox lucius* (luci; introduït a mitjan segle XX)

Euglena ehrenbergii. J. Cambra



Pediastrum sp. J. Cambra



Microcystis sp. J. Cambra

Distribució dins el territori català

Tot el territori.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús

Usos molt diversos segons que es tracti d'un estany natural o d'un embassament i també en funció de les dimensions de la massa d'aigua: pesca, navegació, bany, abastament d'aigua, producció hidroelèctrica.

Conservació

El principal impacte és l'abocament de contaminants (aigües residuals, purins, pesticides, etc.), que eutrofitzen i pol·lueixen les aigües i els sediments. S'hi donen creixements excessius d'algues, a vegades tòxiques, que poden causar problemes de salubritat (mosquits, males olors, etc.). També es veuen afectats per la introducció de peixos i espècies exòtiques, els treballs de neteja de la vegetació, el trepig dels marges, etc.

Els embassaments petits en desús i els molt reblerts de sediments presenten una important recuperació del caràcter natural del medi, a vegades però condicionada pel nivell de contaminació o eutrofització de l'aigua. Caldria preservar tots els estanys naturals i els embassaments naturalitzats, ja que són ambients rars a Catalunya

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	2
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**9**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3150 Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblaments submersos d'espigues d'aigua (*Potamion*) [Si l'hàbitat està combinat amb 22.411, 22.412, 22.414, 22.415 o 22.421; i si no correspon a embassaments, és clar].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers.

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.3 Permanent eutrophic lakes, ponds and pools. [JCb]

22.14 Aigües dolces estagnants distròfiques

Àrea pantanosa a Blanheuar (Vall d'Aran). I. Soriano

Aspecte

Estanyols, basses o clots de torberes, sempre inundats, de mida diversa. Sovint es troba combinat amb l'hàbitat 22.45 (poblaments d'esfagnes i *Utricularia minor*)

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatge subalpí.

Ambients que ocupa
Cubetes lacustres, replans amb drenatge deficient, a l'alta muntanya silícia.

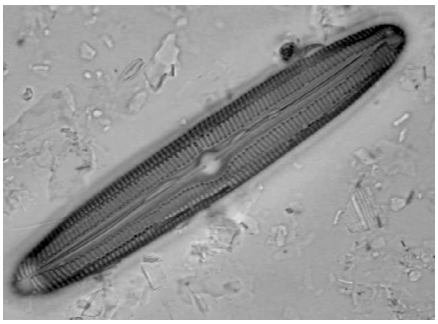
Condicions del medi
Aigües estagnants, àcides o neutres (pH comprès entre 5 i 7), on s'acumula matèria orgànica que, per mor de les baixes temperatures, triga força temps a descompondre's, de manera que es generen ambients pobres en nutrients.

Component biòtic

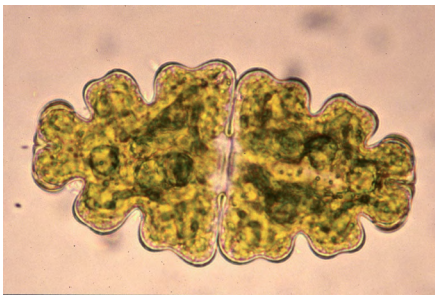
Algues
Cianòfits (algues blaves)
Synechocystis aeruginosa, Hapalosiphon spp., *Anabaena* spp.
Cloròfits (algues verdes)
Cylindrocystis brebissonii, Euastrum oblongum, Micrasterias truncata, Xanthidium armatum
Diatomees
Eunotia spp., *Pinnularia* spp., *Frustulia rhomboides, Tabellaria flocculosa, Surirella* spp.

Crustacis
Cladòcers (puces d'aigua)
Daphnia longispina, D. obtusa, D. pulicaria
Copèpodes
Diaptomus cyaneus, Mixodiaptomus laciniatu, Eudiaptomus vulgaris

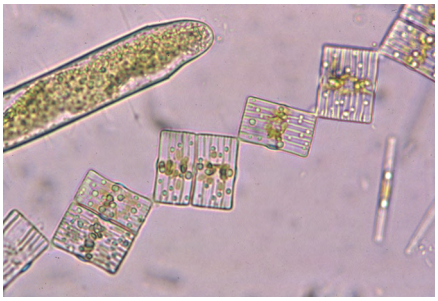
Peixos
Salmo trutta (truita)



Pinnularia. R. Ortiz



Euastrum oblongum. J. Cambra



Tabellaria. J. Cambra

Distribució dins el territori català

Pirineus.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense cap ús, si bé es troben en zones humides pasturades.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya, afectat pel trepig del bestiar i la contaminació orgànica associada. De forma natural es veuen sotmesos a processos de rebliment, que es poden veure afavorits per activitats antròpiques diverses (moviments de terres en pistes d'esquí, obertura de camins, etc.). Vulnerables a la freqüentació turística, a les alteracions del règim hidrològic, i també al canvi climàtic.

Es troben majoritàriament dins d'espais naturals protegits. Per la seva excepcionalitat i fragilitat convindria fer-ne un seguiment permanent i minimitzar els impactes que els afecten. Els estudis paleolimnològics fets en aquests hàbitats permeten esbrinar les condicions passades del sistema aquàtic i els canvis ambientals esdevinguts al llarg del temps.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	4
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**15**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3160 Estanys i basses naturals d'aigua distròfica.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.4 Permanent dystrophic lakes, ponds and pools.

[JCb]

22.15 Aigües dolces estagnants oligomesotròfiques, riques en calç

Estany Xic de Basturs (Pallars Jussà). N. Flor

Aspecte

Estanys i basses permanents, amb una fondària que sol moure's entre 10 i 20 m. També alguns embassaments.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatge montà (i terra baixa).

Ambients que ocupa
Àrees càrstiques, sobretot.

Condicions del medi
Sistemes aquàtics amb un contingut de substàncies dissoltes mitjà o baix. Són relativament alcalítrofs (alcalinitat alta, a causa d'una gran concentració d'ions alcalins o alcalinoterris amb anions àcids dèbils) i oligotròfics, condicions que els fan poc favorables per a la vida aquàtica planctònica.

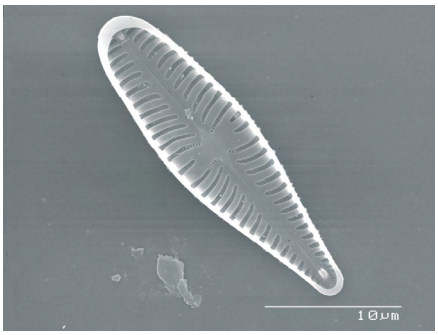
Component biòtic

Algues microscòpiques planctòniques
Dinòfits
Ceratium cornutum
Diatomees
Cyclotella kuetzingiana, Amphipleura pellucida, Cymbella spp., *Gomphonema* spp., *Achnanthes flexella*

Crustacis
Amfípodes
Gammarus pungens (gàmmar)
Copèpodes
Tropocyclops prasinus, Arctodiaptomus salinus, Eudiaptomus padamus
Decàpodes
Atyaephyra desmaresti (gambeta)

Amfibis
Urodels (del grup dels tritons)
Euproctus asper (rabatxet)

Peixos
Tinca tinca (tenca), *Barbus meridionalis* (barb de muntanya), *Squalius laietanus* (bagra), *Gasterosteus gymnurus* (espinós), *Salaria fluviatilis* (bavosa de riu), *Anguilla anguilla* (anguila), *Phoxinus phoxinus* (barb roig; introduït)



Gomphonema sp. J. Cambra

Gambeta. F. Faci, www.sekano.es

Distribució dins el territori català

Prepirineus i territori olositànic (i sicòric).

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
A part dels embassaments, aquesta mena de sistemes no solen tenir cap ús, bé que de vegades se n'aprofita l'excedent d'aigua per regar.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. Els impactes més rellevants són l'eutrofització de l'aigua, principalment per l'arribada de contaminació difusa, i l'alteració del sistema hidrogeològic que les alimenta. Cal tenir en compte que la majoria es troben dins zones agrícoles on els darrers anys ha augmentat de forma significativa la cabana porcina. També resulten vulnerables a la introducció de peixos i espècies exòtiques.

Es troben majoritàriament dins espais naturals protegits. Per la seva excepcionalitat i fragilitat convindria fer-ne un seguiment permanent i minimitzar els impactes que els afecten.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	4
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**15**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3140 Aigües estagnants oligomesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies [Si aquest hàbitat està combinat amb 22.441 o 22.442].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers.

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.1 Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools. [JCb]

22

Aigües dolces estagnants

22.2

Fangars i codolars sense vegetació

22.21+ Fangars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació

Fangar al marge de l'estany de Sils (la Selva). G. Mercadal

Aspecte

Dipòsits de fang associats a sistemes lacustres, llacunes o basses (eventualment a extraccions d'àrids).

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
De la terra baixa a l'alta muntanya.

Ambients que ocupa
Fons i marges de les aigües estagnants.

Condicions del medi
Hàbitats que depenen força de les variacions del nivell de l'aigua i de les característiques ecològiques del lloc, especialment de la natura del substrat, del contingut de nutrients i de la terbolesa de l'aigua. Solen ser rics en nutrients i en matèria orgànica, ja que els sediments actuen com una trampa de fòsfor i nitrogen. Poden portar comunitats bentòniques formades per organismes errants, sobre fons mòbil.

Component biòtic

Algues microscòpiques planctòniques
Cianòfits (algues blaves)
Phormidium spp., *Nostoc* spp., *Oscillatoria* spp.
Diatomees
Navicula spp., *Nitzschia* spp., *Cymbella* spp., *Gomphonema* spp.
Cloròfits (algues verdes)
Cladophora fracta, Spirogyra spp., *Zygnema* spp.
Xantòfits
Vaucheria spp., *Botrydium granulatum, Tribonema* spp. (si el substrat és ric en ferro)
Euglenòfits
Euglena spp.

Nostoc verrucosum. A. Sànchez-Cuxart

Vaucheria. X. Llimona

Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris ruscínic, olositànic, catalanídic, ausosegàrric i sicòric.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
El principal impacte és l'acumulació de contaminants arribats amb l'aigua. Eventualment pot patir el trepig de vehicles tot-terreny o d'aquells que vulguin accedir a la làmina d'aigua. Les alteracions antròpiques del règim hídric poden afavorir la colonització natural per part de la vegetació helofítica.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	2
Interès de Conservació	**(IC)**	**11**

Grau d'amenaça	**(A)**	**1**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers.

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C3.65 Exposed unvegetated freshwater lake muds.

[JCb]

22.22+ Codolars dels fons o dels marges de les aigües dolces estagnants, sense vegetació

Estanyol sobre l'estany Redon (Vall d'Aran). A. Ferré

Aspecte

Dipòsits minerals constituïts per còdols de diverses mides, associats a sistemes lacustres i basses. Les espècies que viuen sobre els còdols desenvolupen òrgans per fixar-se o adherir-se al substrat, i formen sovint recobriments relliscosos. Els espais que hi ha entremig dels còdols poden servir de refugi a algunes espècies animals.

Ecologia

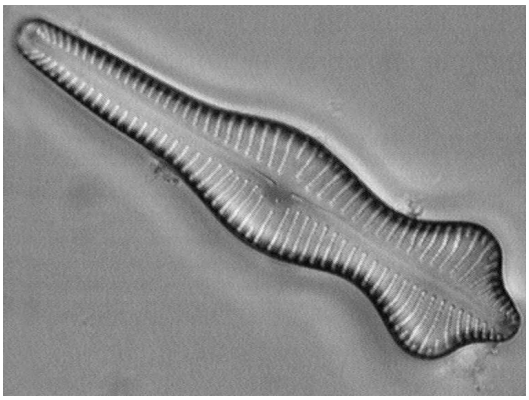
Àrees biogeogràfiques
Estatges alpí i subalpí, muntanya mitjana, terra baixa i muntanya mediterrània.

Ambients que ocupa
Fons i marges de masses d'aigua quietes.

Condicions del medi
El substrat dur condiciona en bona part les característiques de l'hàbitat. Pel que fa als nutrients, depenen dels que tingui l'aigua.

Component biòtic

Algues microscòpiques
Cianòfits (algues blaves)
Stigonema spp., *Hapalosiphon* spp., *Nostoc* spp.
Diatomees
Gomphonema acuminatum, Tabellaria flocculosa, Surirella spp., *Pinnularia* spp.
Cloròfits (algues verdes)
Mougeotia spp., *Zygnema* spp., *Bulbochaete* spp., *Oedogonium* spp.
Xantòfits
Tribonema spp.



Gomphonema acuminatum. R. Ortiz

Distribució dins el territori català

Tot el territori.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Els impactes més significatius són l'acumulació de contaminants arribats amb l'aigua, que afecta aquells ubicats en cotes baixes, i les oscil·lacions de nivell com a resultat de l'explotació hidroelèctrica, que incideix sobre molts estanys d'alta muntanya.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	2
Interès de Conservació	**(IC)**	**12**

Grau d'amenaça	**(A)**	**1**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers.

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C3.64 Exposed unvegetated freshwater lake sands and shingles.

[JCb]

22

Aigües dolces estagnants

22.3

Vegetació amfíbia

22.3113 Pradells d'isòets (*Isoetes lacustris*, *I. echinospora*), submersos una gran part de l'any, d'estanys oligotròfics de l'alta muntanya

Pradell d'isòet (*Isoetes lacustris*), amb espargani de muntanya, a l'estany Plan (Vall d'Aran).
E. Ballesteros

Aspecte

Formacions submergides d'isòets –petits pteridòfits de fulles junciformes aglomerades en roseta– més o menys esclarissades.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatges subalpí i alpí.

Ambients que ocupa
Fons d'estanys i basses d'alta muntanya.

Clima
Subalpí o alpí.

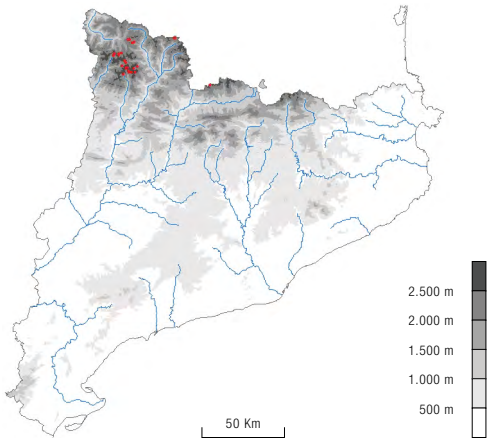
Substrat i sòl
Fons llimosos i sorrencs. Aigües àcides, oligotròfiques.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Isoetes lacustris (isòet)		●	●	
Isoetes echinospora (isòet)		●	●	
Subularia aquatica			●	
Sparganium angustifolium (espargani de muntanya)				●

Distribució dins el territori català

Pirineus axials.



2017

Isoetes echinospora. E. Ballesteros

Subularia aquatica. R.M. Masalles

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Isoeto lacustris-Sparganietum borderei Br.-Bl. 1948

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Durant el segle XX va desaparèixer dels estanys sotmesos a explotació hidroelèctrica. Actualment, però, a moltes altres localitats no té problemes de conservació. No obstant, és molt sensible a les variacions del medi, especialment a les oscil·lacions del nivell de l'aigua i a la composició química d'aquesta. Els canvis ambientals ocasionats per la introducció de peixos també poden tenir una incidència negativa, especialment si augmenta la terbolesa de l'aigua. Puntualment els cavalls i les vaques afecten les poblacions de *Subularia aquatica* i *Isoetes echinospora* i *I. lacustris* ubicades prop dels marges dels estanys.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3110 Aigües estagnants oligotròfiques, molt poc mineralitzades (*Littorelletalia uniflorae*).

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

Unitat EUNIS corresponent

C3.4113 Euro-Siberian quillwort swards.

[EC]

22.3114 Poblaments de *Sparganium angustifolium*, radicants i amb gran part del fullatge flotant, d'estanys oligotròfics de l'alta muntanya

Poblament d'espargani de muntanya a Baciver (Pallars Sobirà). E. Ballesteros

Aspecte

Poblaments fàcils d'identificar per l'aspecte de l'esparganiàcia dominant, una planta arrelada al fons i amb llargues fulles acintades que s'estenen per la superfície de l'estany o la bassa. A final d'estiu, o quan baixa el nivell de l'aigua, l'espargani fa unes inflorescències globoses que, malgrat el color poc vistós de les flors, criden prou l'atenció.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Sparganium angustifolium (espargani de muntanya)	•		•	
Callitriche palustris				•
Isoetes lacustris (isòet)				•
Isoetes echinospora (isòet)				•

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatges subalpí i alpí.

Ambients que ocupa
Estanys i basses.

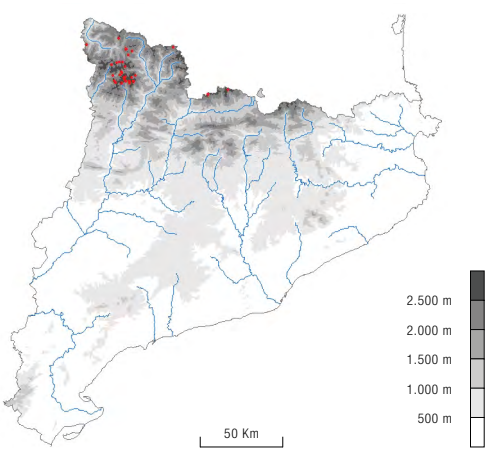
Clima
Subalpí o alpí.

Condicions del medi
Fons llimosos i sorrencs. Aigües oligotròfiques.

Espargani de muntanya. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Pirineus axials.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Isoeto lacustris-Sparganietum borderei Br.-Bl. 1948

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
A moltes localitats no té problemes de conservació. No obstant, es pot veure afectat per les oscil·lacions del nivell i per la pol·lució de l'aigua. Durant el segle XX va desaparèixer d'alguns estanys sotmesos a explotació hidroelèctrica.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	3
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**15**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3110 Aigües estagnants oligotròfiques, molt poc mineralitzades (*Littorelletalia uniflorae*).

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

Unitat EUNIS corresponent

C3.4114 Floating bur-reed communities.

[EC]

22.313 Poblaments de *Juncus bulbosus* o *Potamogeton polygonifolius* o *Hypericum elodes* o *Ranunculus flammula*, de vores d'aigües somes, àcides

Formació d'*Hypericum elodes* i *Potamogeton polygonifolius* vora Santa Cristina d'Aro (Baix Empordà). E. Ballesteros

Aspecte

Poblaments de plantes higròfiles de pocs centímetres d'alçària, ben diferents uns dels altres i que a casa nostra no solen créixer junts. Comprèn des de plantes quasi submergides (cas de l'espiga d'aigua) fins a plantes que arrelen a la vora de l'aigua.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
De l'estatge alpí a les contrades marítimes subhumides.

Ambients que ocupa
Aiguamolls, vores d'aigua, basses o estanyols poc profunds.

Clima
Climes diversos.

Substrat i sòl
Sòls temporalment o permanentment inundats, torbosos o argilosos, àcids.

Flora principal

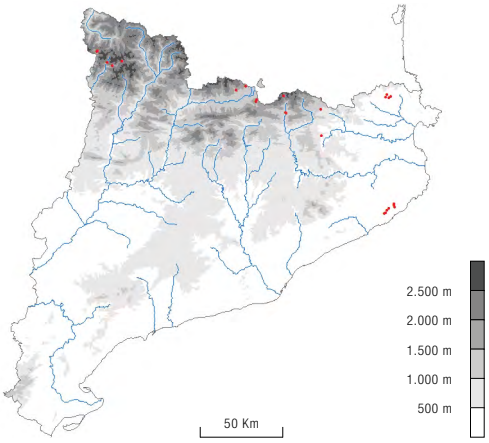
	dom.	ab.	sign.	sec.
Juncus bulbosus		●	●	
Potamogeton polygonifolius (espiga d'aigua)		●	●	
Ranunculus flammula (mataanyells)		●	●	
Veronica scutellata		●	●	
Alopecurus fulvus			●	
Hypericum elodes			●	

Poblament de *Veronica scutellata* als Pirineus centrals. Andreu Salvat

Mataanyells. R.M. Masalles

Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris ruscínic, olositànic i catalanídic septentrional. Hàbitat poc corrent; rar als territoris ruscínic i catalanídic, d'on es coneix de molt poques localitats.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Ranunculo-Juncetum bulbosi Oberd. 1957.

etc.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense cap ús, si bé alguns es troben en zones humides pasturades.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya, afectat pel trepig del bestiar i la contaminació orgànica associada. De forma natural es veu sotmès a processos de rebliment, que es poden veure afavorits per activitats antròpiques diverses (moviments de terres, obertura de camins, etc.). Vulnerable a la freqüentació turística i a les alteracions del règim hidrològic i de la qualitat de l'aigua. Es té constància de la desaparició d'una localitat amb *Hypericum elodes* a causa de les captacions d'un camp de golf.

Alguns es troben dins espais naturals protegits. Per la seva excepcionalitat i fragilitat convindria fer-ne un seguiment permanent i minimitzar els impactes que els afecten.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística *Hypericum elodes* és una espècie molt probablement extingida	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	4
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3110 Aigües estagnants oligotròfiques, molt poc mineralitzades (*Littorelletalia uniflorae*) [Només si es tracta de vegetació eurosiberiana i va combinat amb el 22.11].

3130 Aigües estagnants, poc o molt mesotròfiques, amb vegetació de les classes *Littorelletea uniflorae* o *Isoeto-Nanojuncetea* [Només si correspon a aigües no clarament oligotròfiques i, per tant, va combinat amb l'hàbitat 22.12].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.413 Acid pool fringe shallow-water swards. [LV]

22.314 Poblaments de *Baldellia ranunculoides*, d'aiguamolls torbosos

Estany de Torlits (Alt Empordà). G. Mercadal

Aspecte

Poblaments poc densos, de fins a mig metre d'alçària, en què dominen plantes higròfiles de desenvolupament estival.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa, a les contrades marítimes subhumides.

Ambients que ocupa
Aiguamolls i basses temporànies poc profundes.

Clima
Mediterrani marítim subhumit.

Substrat i sòl
Sòls llimosos o sorrencs, torbosos, inundats, si més no, bona part de l'any. Aigües oligotròfiques (pH baix).

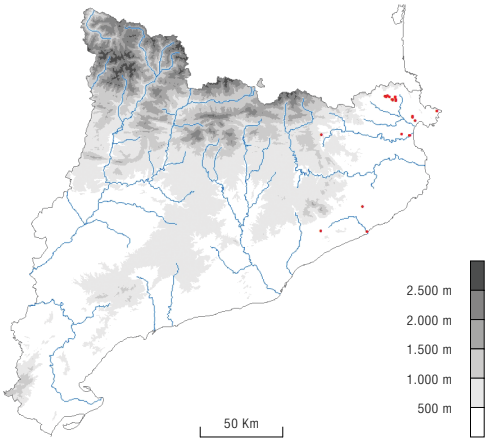
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Baldellia ranunculoides		•	•	
Eleocharis palustris (jonquet)				•
Preslia cervina (poliol de cérvol)				•
Juncus heterophyllus				•
Lemna minor (llentia d'aigua)				•
Chara spp. (asprelles)				•

Baldellia ranunculoides. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Territori ruscínic (i olositànic i catalanídic septrentional).



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Hàbitat aprofitat com a pastura, eventualment dallat.

Conservació
És molt vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. En regressió per l'eutrofització de l'aigua i per l'abandonament o intensificació de les activitats agrícoles i ramaderes, ocasionalment per la urbanització o implantació d'infraestructures. Quan s'abandonen es veuen envaïts per herbes diferents i per espècies llenyoses que els acaben fent desaparèixer. La seva conservació requereix el manteniment dels usos ramaders tradicionals.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	4
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3130 Aigües estagnants, poc o molt mesotròfiques, amb vegetació de les classes *Littorelletea uniflorae* o *Isoeto-Nanojuncetea* [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.12].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.414 *Baldellia* shore swards.

[LV]

22.3231 Jonqueroles de *Juncus bufonius*, de sòls temporalment inundats de l'estatge montà

Poblament de jonc de galàpet a la Cerdanya. J. Vigo

Aspecte

Poblaments densos de petits joncs i altres plantes herbàcies anuals, de fins a 40 cm d'alçària, que es desenvolupen a final de primavera i a l'estiu.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa
Sots inundables, vores d'estanys i camins en indrets inundats a l'hivern i a principi de primavera i eixuts només a l'estiu.

Clima
Medioeuropeu.

Substrat i sòl
Sòls argilosos o sorrencs, inundats o molt humits bona part de l'any.

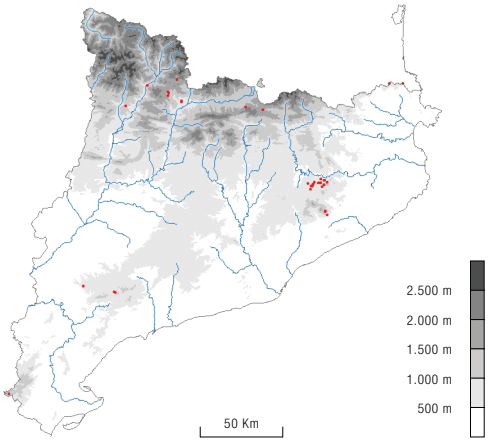
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Juncus bufonius (jonc de galàpet)	●		●	
Peplis portula			●	
Scirpus setaceus			●	
Lotus angustissimus			●	
Ranunculus paludosus			●	
Mentha pulegium (poliol d'aigua)				●
Trifolium dubium				●

Lotus angustissimus. X. Font

Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris catalanídic i ausosegàrric.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Ranunculo-Lythretum portulae Molero et Pujadas in Molero 1984

Gnaphalio-Peplidetum portulae O. Bolòs 1979

Poblaments de *Juncus bufonius*

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Sense problemes de conservació. És un hàbitat inestable que segueix una dinàmica de desaparició i recolonització en els ambients favorables.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	2
Interès de Conservació	**(IC)**	**12**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3130 Aigües estagnants, poc o molt mesotròfiques, amb vegetació de les classes *Littorelletea uniflorae* o *Isoeto-Nanojuncetea* [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.12].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.5131 Toad-rush swards.

[LV]

22.3232 Pradells terofítics de petites serranes (*Cyperus flavescens*, *C. fuscus)*, de sòls temporalment inundats de l'estatge montà

Serrana (*Cyperus flavescens*). E. Ballesteros

Aspecte

Herbeis poc densos de petites plantes anuals, de fins a 30 cm d'alçària, de desenvolupament estival.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa
Mulladius, indrets temporalment humits i vores de camins per on sobreïx l'aigua de torrents i fonts, en terrenys que només s'eixuguen a l'estiu.

Clima
Medioeuropeu.

Substrat i sòl
Tant en sòls àcids com en els bàsics i eutròfics.

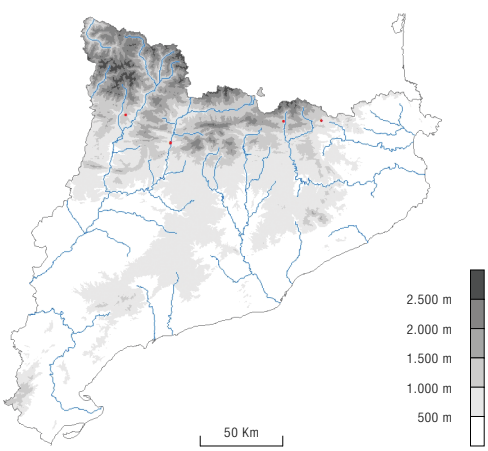
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Cyperus flavescens (serrana)	•		•	
Cyperus fuscus (serrana)		•	•	
Scirpus setaceus			•	
Plantago major subsp. *intermedia*			•	
Gnaphalium luteo-album				•
Juncus articulatus (jonc)				•

Scirpus setaceus. J. Schou, Biopix.dk

Distribució dins el territori català

Pirineus.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cyperetum flavescentis W. Koch 1926

etc.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Sense problemes de conservació. És un hàbitat inestable que segueix una dinàmica de desaparició i recolonització en els ambients favorables.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	2
Interès de Conservació	**(IC)**	**12**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3130 Aigües estagnants, poc o molt mesotròfiques, amb vegetació de les classes *Littorelletea uniflorae* o *Isoeto-Nanojuncetea* [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.12].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.5132 Swards of small *Cyperus* species.

[LV]

22.3233 Pradells de teròfits amb dominància d'altres plantes (*Scirpus setaceus* o *Juncus capitatus* o *Juncus pygmaeus* o *Lythrum* spp...), de sòls temporalment inundats de l'estatge montà

Poblament de *Gnaphalium uliginosum*, *Hypericum humifusum* i *Plantago intermedia* a les vores de l'embassament de Santa Fe (Montseny). J. Vigo

Aspecte

Poblaments poc densos de petits joncs i altres plantes herbàcies anuals, de fins a 30 cm d'alçària, que es desenvolupen a final de primavera i a l'estiu o, fins i tot, a principi de la tardor.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa
Llocs temporalment xops o inundats, marges de reguerols, llits sorrencs de rierols i regalls, vores de camins per on sobreïx l'aigua de torrents i fonts, fondals humits i vores d'estanys, en indrets inundats a l'hivern i a principi de primavera, només eixuts a l'estiu.

Clima
Medioeuropeu.

Substrat i sòl
Sòls sorrencs, àcids o poc bàsics.

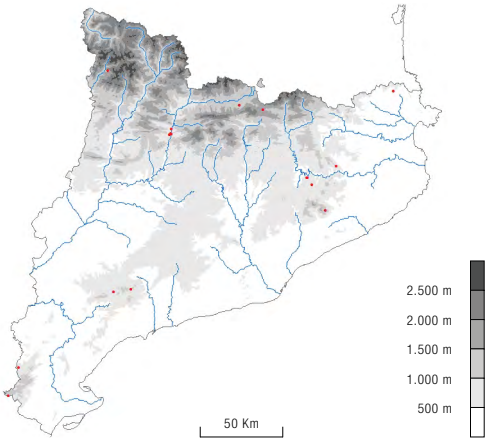
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Scirpus setaceus	●		●	
Juncus capitatus	●		●	
Juncus pygmaeus	●		●	
Lythrum hyssopifolia			●	
Gnaphalium uliginosum			●	
Peplis portula			●	
Ranunculus paludosus			●	
Lotus angustissimus			●	
Juncus bufonius (jonc de galàpet)			●	
Plantago intermedia (plantatge)			●	

Juncus capitatus. A. Ferré

Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris catalanídic, ausosegàrric i ruscínic.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Ranunculo-Lythretum portulae Molero et Pujadas in Molero 1984

Stellario-Scirpetum setacei (W. Koch 1926) Libbert 1932

Gnaphalio-Peplidetum portulae O. Bolòs 1979

Filaginello uliginosae-Veronicetum peregrinae Molero et Romo 1988

Cyperetum flavescentis W. Koch 1926

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Amenaçat per l'assecament del terreny, l'eutrofització de l'aigua i la dinàmica natural que mena a poblaments vegetals més tancats. Localment afectat per la proliferació de flora exòtica invasora i pel trepig.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3130 Aigües estagnants, poc o molt mesotròfiques, amb vegetació de les classes *Littorelletea uniflorae* o *Isoeto-Nanojuncetea* [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.12].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.5133 Wet ground dwarf herb communities.

[LV]

22.33 Comunitats de teròfits alts –*Bidens tripartita*, *Polygonum persicaria* (herba presseguera), *Ranunculus sceleratus*...–, poc o molt nitròfiles, de sòls fangosos, inundables

Poblaments de teròfits alts a la cua de l'embassament de Susqueda (les Guilleries). A. Pérez-Haase

Aspecte

Poblaments densos de plantes anuals altes (1 m d'alçària o més), poc diversos, que es desenvolupen a final d'estiu i a la tardor, quan baixa el nivell de l'aigua i el terreny queda en sec. S'hi poden diferenciar els poblaments d'herba presseguera i *Bidens*, que es fan més a prop de l'aigua, i els de gossos, que creixen en una posició més endarrerida. S'hi fan un bon nombre d'espècies exòtiques.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana i terra baixa.

Ambients que ocupa
Ribes i fons fangosos d'aigües estagnants, que emergeixen, però resten humits a l'estiu, i també marges d'arrossars i camps molt humits.

Clima
Medioeuropeu o mediterrani.

Substrat i sòl
Sòls llimosos o fangosos, molt de temps inundats, rics en compostos nitrogenats.

Flora principal

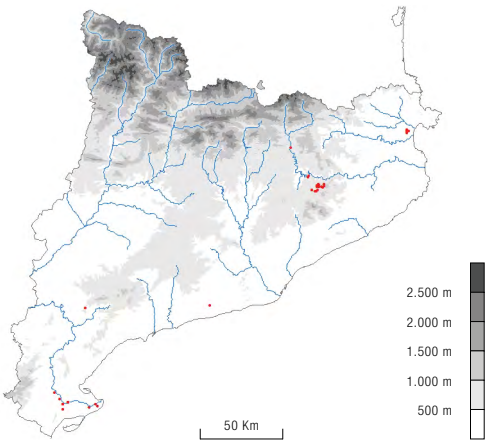
	dom.	ab.	sign.	sec.
Polygonum persicaria (herba presseguera)		●	●	
Xanthium italicum (gossos)		●	●	
Bidens frondosa		●		●
Bidens tripartita			●	
Ranunculus sceleratus (gata rabiosa)			●	
Chenopodium glaucum (moll farinell)			●	
Polygonum lapathifolium (presseguera borda)			●	
Polygonum hydropiper (pebre d'aigua)			●	
Paspalum distichum (gram d'aigua)				●
Aster squamatus				●
Echinochloa crus-galli (pota de gall)				●
Rorippa sylvestris				●
Phalaris arundinacea				●
Ranunculus repens (botó d'or)				●
Helianthus tuberosus (nyàmera)				●

Herba presseguera. R.M. Masalles

Bidens tripartita. J.A. Conesa

Distribució dins el territori català

Tots els territoris.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Bidentetum tripartitae W. Koch 1926

Spergulario-Ranunculetum scelerati O. Bolòs et F. Masclans 1955

Xanthio-Polygonetum persicariae O. Bolòs 1957

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Si bé els embassaments han afavorit la seva expansió, es veu alterat per la contaminació de l'aigua i el sòl i per la proliferació de flora exòtica invasora, que a molts indrets és més abundant que les espècies autòctones.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	1
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	2
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**7**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.52 *Bidens* communities (of lake and pond shores).

[LV]

22.3411 Pradells d'*Isoetes duriei*, de sots sorrencs temporalment inundats, de terra baixa

Pradell d'*Isoetes duriei* al massís de les Cadiretes (la Selva). E. Ballesteros

Aspecte

Herbeis poc densos i de port baix, en què dominen les plantes anuals i els petits geòfits, de desenvolupament primaveral.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa, a les contrades marítimes subhumides.

Ambients que ocupa
Sots, reguerols i replans sorrencs, i també clarianes entremig de la brolla d'estepes i brucs, inundats a l'hivern i a la primavera.

Clima
Mediterrani marítim subhumit.

Substrat i sòl
Esquistos o granits de pH baix. Sòls sorrencs, àcids.

Flora principal

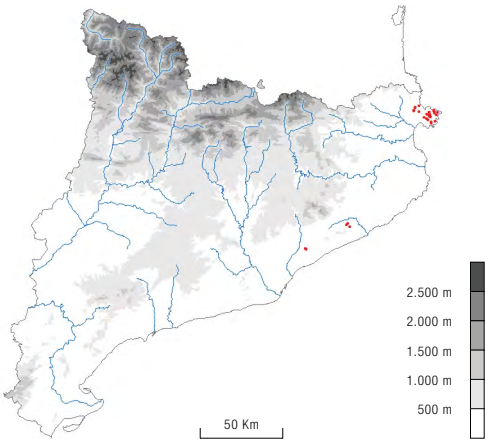
	dom.	ab.	sign.	sec.
Isoetes duriei (isòet)		•	•	
Aira elegantissima (nebulosa)			•	
Lotus angustissimus			•	
Centaurium maritimum (herba de Sant Domènec)			•	
Lythrum borysthenicum			•	
Juncus tenageia			•	
Juncus capitatus			•	
Juncus pygmaeus			•	
Scirpus setaceus			•	
Anagallis minima			•	
Sagina subulata			•	
Hypericum humifusum				•
Serapias lingua (gall llengut)				•
Spiranthes aestivalis				•
Juncus bufonius (jonc de galàpet)				•
Lythrum hyssopifolia				•

Herba de Sant Domènec. A. Petit

Isòet (*Isoetes duriei*). G. Mercadal

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic septentrional.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Isoetetum durieui Br.-Bl. (1931) 1935

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. Amenaçat per l'assecament del terreny, l'eutrofització de l'aigua i la dinàmica natural que mena a poblaments vegetals més tancats. Localment afectat pel trepig, el pas de motos i les furgades de senglar.

Es troben majoritàriament dins d'espais naturals protegits. Per la seva excepcionalitat i fragilitat convindria fer-ne un seguiment permanent i minimitzar els impactes que els afecten.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	4
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**16**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3170* Basses i tolls temporers mediterranis.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers.

Unitat EUNIS corresponent

C3.4211 Terrestrial quillwort communities.

[LV]

22.3412 Pradells d'isòets (*Isoetes setacea*, *I. velata*), de basses fluctuants de terra baixa, al territori ruscínic

Poblament d'*Isoetes setacea* a Cantallops (Alt Empordà). J. Font

Aspecte

Pradells de port baix en què dominen geòfits i plantes anuals de desenvolupament hivernal i primaveral. Ocasionalment poden tenir l'aspecte d'una gespa densa on domina *Isoetes setacea*.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa, a les contrades marítimes subhumides.

Ambients que ocupa
Llacunes temporànies amb un període d'inundació llarg, però sempre eixutes a l'estiu.

Clima
Mediterrani marítim subhumit.

Substrat i sòl
Esquistos o granits de pH baix. Sòls sorrencs, àcids. Aigües oligotròfiques.

Flora principal

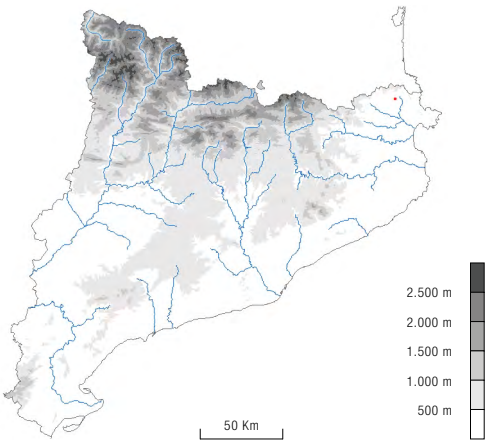
	dom.	ab.	sign.	sec.
Plantes vasculars				
Isoetes setacea (isòet)		●	●	
Isoetes velata (isòet)			●	
Myosotis sicula			●	
Marsilea strigosa			●	
Cardamine parviflora			●	
Rorippa aspera			●	
Eleocharis acicularis			●	
Lythrum borysthenicum			●	
Baldellia ranunculoides				●
Rumex crispus (paradella crespa)				●
Briòfits				
Riccia spp.			●	
Pseudephemerum nitidum			●	
Ephemerum spp.			●	
Amblystegium riparium			●	
Drepanocladus aduncus			●	

Isòet (*Isoetes setacea*). E. Ballesteros

Marsilea strigosa. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Territori ruscínic (Alt Empordà).



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Isoetetum delilei Br.-Bl. (1931) 1935

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment pasturat.

Conservació
És molt probable que actualment només resti una petita part de la superfície original de l'hàbitat, destruït des de temps reculats per dessecacions i rompudes. A més, en algunes localitats es va veure alterat per la realització de maniobres militars.
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. Amenaçat per l'assecament del terreny, l'eutrofització de l'aigua i la dinàmica natural que mena a poblaments vegetals més tancats.

Es troben majoritàriament dins espais naturals protegits i en els darrers anys han estat objecte de diversos projectes de conservació. Per la seva excepcionalitat i fragilitat convindria fer-ne un seguiment permanent i minimitzar els impactes que els afecten.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**16**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3120 Aigües estagnants oligotròfiques molt poc mineralitzades, amb *Isoetes* spp., en terrenys generalment arenosos de la Mediterrània occidental. [L'hàbitat 22.3412 correspon a aquest HIC si va combinat amb el 22.11.

3170* Basses i tolls temporers mediterranis.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers.

Unitat EUNIS corresponent

C3.4212 Mediterranean aquatic quillwort swards.

[LV]

22.3414 Pradells terofítics de petites serranes (*Cyperus flavidus*, *C. fuscus*, *C. flavescens*), de sòls temporalment humits de terra baixa

Serrana (*Cyperus fuscus*). J.A. Conesa

Aspecte

Herbeis poc densos de petites plantes anuals, de fins a 30 cm d'alçària, de desenvolupament estival.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa.

Ambients que ocupa
Mulladius, indrets temporalment humits, vores de camins per on sobreïx l'aigua de torrents i fonts, vores de cursos fluvials, en llocs només eixuts a l'estiu.

Clima
Mediterrani.

Substrat i sòl
Sòls sorrencs, sovint àcids.

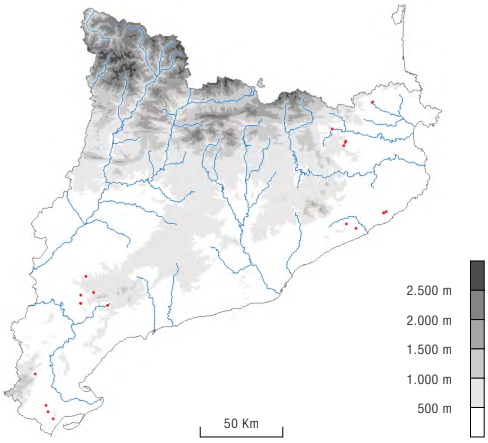
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Cyperus flavescens (serrana)	●		●	
Cyperus fuscus (serrana)		●	●	
Cyperus flavidus			●	
Scirpus setaceus			●	
Lythrum hyssopifolia			●	
Hypericum tomentosum			●	
Juncus bufonius (jonc de galàpet)			●	
Plantago major (plantatge de fulla gran)				●
Samolus valerandi (dolceta)				●
Gnaphalium luteo-album				●
Juncus articulatus (jonc)				●
Polypogon monspeliensis (pelosa)				●

Lythrum hyssopifolia. X. Font

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, olositànic i catalanídic.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Hyperico-Cyperetum flavidi Molero 1984

Cyperetum flavescentis W. Koch 1926

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Amenaçat per l'assecament del terreny, l'eutrofització de l'aigua i la dinàmica natural que mena a poblaments vegetals més tancats. Localment afectat per la proliferació de flora exòtica invasora i pel trepig.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3170* Basses i tolls temporers mediterranis.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.4214 Mediterranean small galingale swards.

[LV]

22.3417 Comunitats amb *Anagallis tenella* o altres plantes lateatlàntiques, de vores de rierolets i de mulladius, de les contrades mediterrànies

Anagallis tenella. E. Ballesteros

Aspecte

Poblaments d'herbes baixes, de desenvolupament estival, que es fan entremig de jonqueres i altres formacions de llocs humits.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa.

Ambients que ocupa
Marges i talussos humits, vores de camins per on sobreïx l'aigua de torrents i fonts, en llocs que només s'arriben a assecar a l'estiu.

Clima
Mediterrani marítim.

Substrat i sòl
Tant substrats calcaris com silicis. Sòls argilosos o sorrencs.

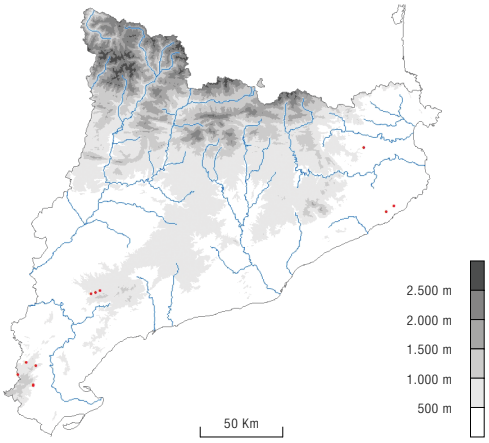
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Anagallis tenella		•	•	
Carex punctata			•	
Carex oedocarpa			•	
Potentilla erecta (tormentil·la)				•
Juncus acutiflorus (jonc)				•
Molinia coerulea (alba roja)				•

Carex punctata. E. Dronnet

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Vulnerable pel fet de recobrir petites superfícies i per la seva sensibilitat a petits canvis en el medi hídric. Actualment les principals amenaces són els treballs de neteja de marges de camins i fonts, la freqüentació, la recuperació de la vegetació llenyosa i, localment, les furgades de senglar.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	2
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3170* Basses i tolls temporers mediterranis.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.4217 Bog pimpernell-summer lady's tresses communities.

[LV]

22.3418 Altres comunitats de petites herbes (*Juncus bufonius*, *Lythrum* spp...), de llocs temporalment xops o humits de terra baixa

Peplis portula. J. Vigo

Aspecte

Poblaments de petits joncs i altres plantes anuals, de pocs centímetres d'alçària, de desenvolupament estival.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa, a les contrades marítimes.

Ambients que ocupa
Marges de camins, sots inundables, vores d'estanys i replans saulonosos humits bona part de l'any, però completament eixuts a l'estiu.

Clima
Mediterrani marítim.

Substrat i sòl
Sòls argilosos o sorrencs, àcids o neutres.

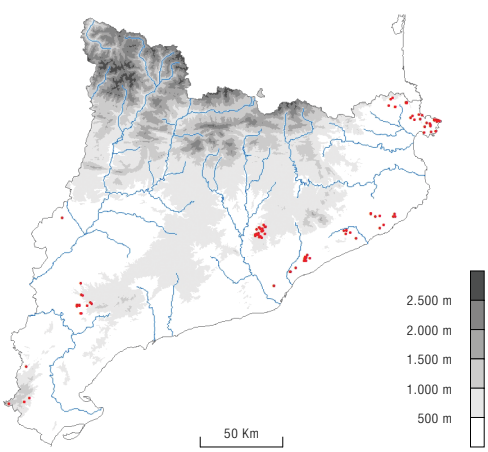
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Juncus bufonius (jonc de galàpet)	•		•	
Crassula vaillantii		•	•	
Peplis portula			•	
Scirpus setaceus			•	
Hypericum tomentosum			•	
Lythrum tribacteatum			•	
Centaurium pulchellum			•	
Mentha pulegium (poliol d'aigua)				•
Lythrum hyssopifolia				•
Agrostis stolonifera				•
Polypogon mospeliensis (pelosa)				•
Juncus articulatus (jonc)				•

Jonc de galàpet. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, catalanídic i ausosegàrric.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Isolepido-Lythretum castellani Rivas Goday 1970

Hyperico-Cyperetum flavidi Molero 1984

Isoetetum duriei Br.-Bl. (1931) 1935

Poblaments de *Juncus bufonius*

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Vulnerable pel fet de recobrir petites superfícies. Alguns sectors han estat afectats pel canvi d'usos del sòl (agricultura, urbanització, abocadors, etc.). Actualment els principals problemes són la freqüentació (pistes, camins, dreceres...), la recuperació de la vegetació llenyosa i les espècies exòtiques.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	2
Interès de Conservació	**(IC)**	**12**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3170* Basses i tolls temporers mediterranis.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.4218 Mediterranean amphibious small herb communities.

[LV]

22.342 Comunitats herbàcies amb *Preslia cervina*, d'aiguamolls temporers, al territori ruscínic

Poliol de cérvol. G. Mercadal

Oenanthe fistulosa. E. Dronnet

Aspecte

Herbassars densos, de fins a 50 cm d'alçària, formats per herbes tendres, que tenen el seu òptim de creixement a final de primavera i a l'estiu.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa, a les contrades marítimes subhumides.

Ambients que ocupa
Llacunes temporànies amb un període d'inundació llarg, que només s'arriben a eixugar a l'estiu.

Clima
Mediterrani marítim subhumit.

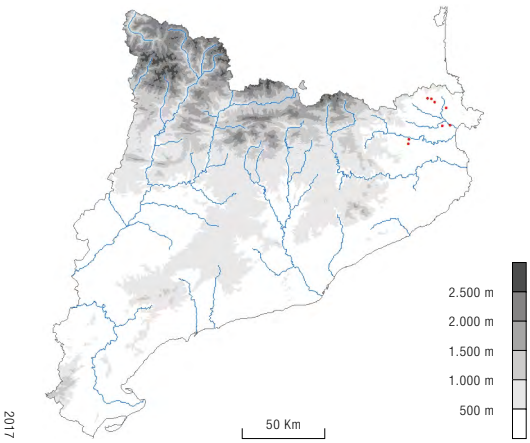
Substrat i sòl
Terrenys argilosos o un xic sorrencs, de pH baix. Aigües oligotròfiques.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Preslia cervina (poliol de cérvol)		•	•	
Oenanthe fistulosa			•	
Juncus heterophyllus			•	
Juncus articulatus (jonc)			•	
Baldellia ranunculoides			•	
Eleocharis palustris (jonquet)				•
Galium palustre (espunyidella palustre)				•
Agrostis stolonifera				•
Polygonum amphibium				•

Distribució dins el territori català

Territori ruscínic (Alt Empordà i Pla de l'Estany).



Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Preslion cervinae Br.-Bl. ex Moor 1937

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment pasturat en determinats períodes de l'any.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. Localment afectat per la pastura, rebliments de terra o freqüentació. Sensible a qualsevol actuació que modifiqui la disponibilitat i qualitat de l'aigua, així com el seu entollament.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	2
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	2
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3170* Basses i tolls temporers mediterranis.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.422 Tall Mediterranean amphibious communities.

[LV]

22.343 Pradells amb *Crypsis schoenoides*, *C. aculeata*..., halonitròfils, de sòls llargament inundats

Pradell de *Crypsis aculeata* als Fangassos (Aiguamolls de l'Empordà). A. Ferré i J. Vigo

Aspecte

Pradells de pocs centímetres d'alçària i poc diversos florísticament, dominats per plantes anuals i on es fan també alguns hemicriptòfits. Als Prepirineus, als indrets més humits, l'hàbitat és dominat per *Gnaphalium uliginosum*, mentre que als més secs hi domina *Crypsis schoenoides*.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mediterrània i terra baixa, a les contrades marítimes subhumides.

Ambients que ocupa
Petits sots inundats uns quants mesos l'any.

Clima
Mediterrani continental o marítim.

Substrat i sòl
Sòls argilosos i llimosos, salins, rics en matèria orgànica.

Flora principal

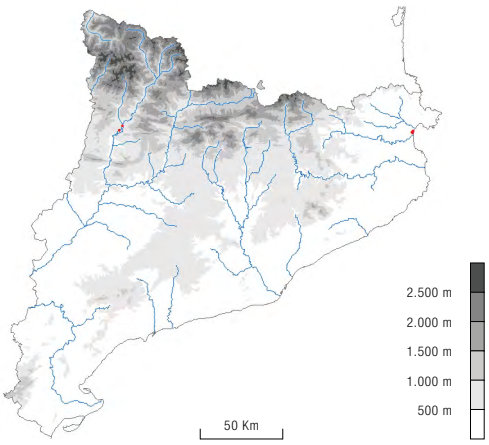
	dom.	ab.	sign.	sec.
Crypsis schoenoides	●		●	
Crypsis aculeata	●		●	
Chenopodium chenopodioides	●			
Juncus compressus subsp. *gerardi*			●	
Gnaphalium uliginosum			●	
Chenopodium glaucum (moll farinell)			●	
Salicornia patula (herba salada)				●
Suaeda maritima (salat)				●
Aster squamatus				●

Crypsis schoenoides. J.A. Conesa

Crypsis aculeata. A. Ferré

Distribució dins el territori català

Prepirineus i territori ruscínic.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Junco gerardi-Crypsietum schoenoidis Molero et Romo 1988

Suaedo-Salsoletum sodae Br.-Bl. 1931 *crypsietosum aculeatae*

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment ús lúdic.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. El seu manteniment sovint està lligat a les activitats agrícoles tradicionals i resulta vulnerable pel tancament dels espais oberts. Requereix d'unes condicions d'humitat i sòl força particulars, fet pel qual ocupa petites superfícies. Sensible a les alteracions del medi hídric ja que requereix llargs períodes d'inundació. Variacions en la granulometria, salinitat i nitrificació del sòl poden fer evolucionar aquesta comunitat cap a altres hàbitats. Sovint afectat per la proliferació d'espècies exòtiques invasores. Les úniques poblacions conegudes fora del litoral, al voltant del pantà de Sant Antoni, estan molt condicionades per la regulació del pantà i per la freqüentació durant l'època d'estiatge.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	2
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**11**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3170* Basses i tolls temporers mediterranis.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.423 Mediterranean amphibious crypsis swards.

[LV]

22

Aigües dolces estagnants

22.4

Vegetació aquàtica

22.411 Poblaments natants de *Lemna* spp. (llenties d'aigua), *Azolla caroliniana* o *Riccia*, d'aigües dolces estagnants, més o menys eutròfiques

Poblament de llentia d'aigua (*Lemna minor*) en un rec del delta del Llobregat. J. Vigo

Aspecte

Agrupaments densos de petits vegetals que suren a la superfície d'aigües dolces. Sovint es tracta de poblaments monoespecífics de llenties d'aigua.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana i terra baixa.

Ambients que ocupa
Aigües estagnants, petites basses i reguerols o canals, sèquies i rabeigs dels rius. Aigües eutròfiques riques en ions solubles.

Clima
Medioeuropeu o mediterrani.

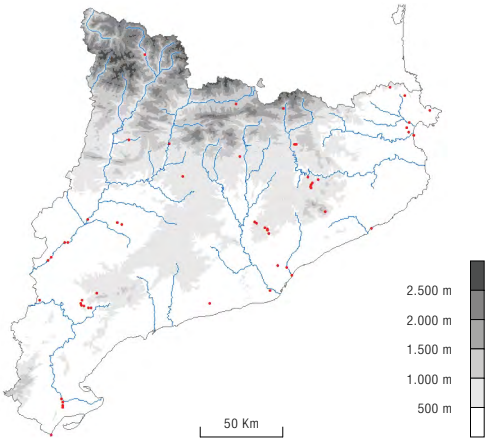
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Lemna minor (llentia d'aigua)		•	•	
Lemna gibba (llentia d'aigua)		•	•	
Azolla caroliniana			•	
Riccia fluitans			•	

Azolla caroliniana i *Lemna minor*. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Tots els territoris.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Lemno-Azolletum Br.-Bl. 1952

Lemnetum minoris Oberd. ex Müller et Görs 1960

Lemnetum gibbae Miyawaki et J. Tüxen 1960

Riccietum fluitantis Slavnic 1956 em Tüxen 1974

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
En general no té problemes de conservació, tot i que hi poden arribar a dominar algunes espècies exòtiques (*Azolla caroliniana*, *Lemna minuta*...).

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**12**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3150 Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblaments submersos d'espigues d'aigua (*Potamion*) [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.13 i sempre que no correspongui a embassaments, és clar].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.221 Duckweed covers.

[LV]

22.412 Poblaments natants de xavos (*Hydrocharis morsus-ranae*), d'aigües dolces estagnants, al territori ruscínic

Poblament de xavos. J. Schou, Biopix.dk

Aspecte

Poblaments de vegetals aquàtics sovint natants (no arrelats al fons), en què dominen els xavos.

Ecologia

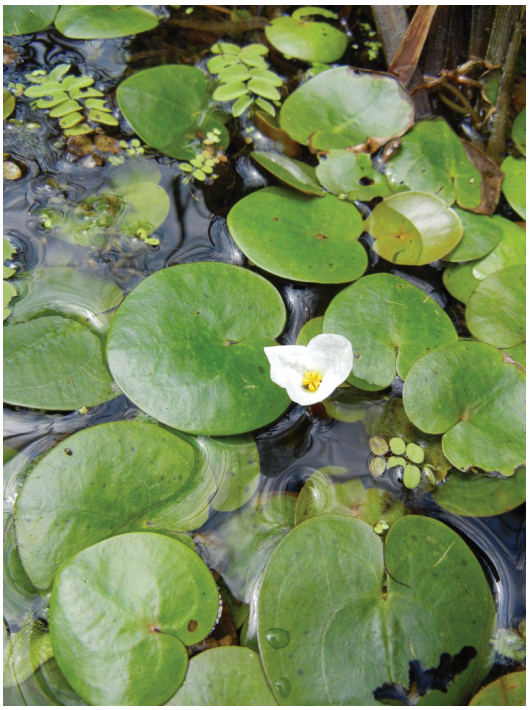
Àrees biogeogràfiques
Terra baixa, a les contrades marítimes subhumides.

Ambients que ocupa
Basses, sèquies i canals d'aigües dolces de corrent lent i eutròfiques.

Clima
Mediterrani marítim subhumit.

Flora principal

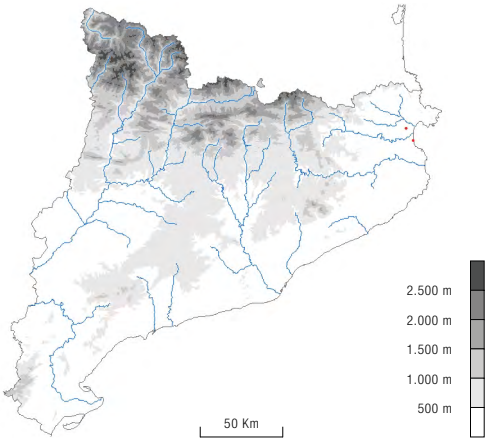
	dom.	ab.	sign.	sec.
Hydrocharis morsus-ranae (xavos)		•	•	



Xavos. Moisès Guardiola

Distribució dins el territori català

Territori ruscínic (Alt Empordà).



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment camps d'arròs.

Conservació
Hàbitat amb greus problemes de conservació a causa de l'alteració de l'hàbitat i de la qualitat de l'aigua. La planta característica d'aquest hàbitat no ha estat retrobada a la majoria de localitats on havia estat indicada i, fins i tot, es podria haver extingit a Catalunya. Actualment el principal problema és la contaminació de les aigües i la neteja mecànica dels canals i recs de marges d'arrossars.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	4
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça (no observat d'ençà 1999; presumiblement extingit)	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3150 Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblaments submersos d'espigues d'aigua (*Potamion*) [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.13 i no correspongui a embassaments, és clar].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.222 Floating *Hydrocharis morsus-ranae* rafts.

[LV]

22.414 Poblaments d'*Utricularia vulgaris* o *U. australis*, parcialment flotants, d'aigües dolces estagnants de terra baixa i de l'estatge montà

Poblament d'*Utricularia australis* a l'estany gros del Torlits (Alt Empordà). J. Font

Aspecte

Poblaments de vegetals aquàtics submergits però no arrelats al fons, formats per masses denses d'una única espècie. Les plantes del gènere *Utricularia* estan proveïdes de vesícules que els permeten capturar petits animals aquàtics.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana i terra baixa.

Ambients que ocupa
Basses semipermanents, estanys o safareigs, sovint d'aigua oligotròfica.

Clima
Medioeuropeu o mediterrani marítim subhumit.

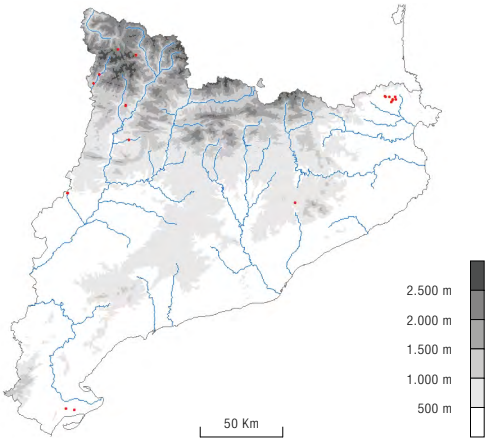
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Utricularia vulgaris (utriculària)	•		•	
Utricularia australis (utriculària)	•		•	

Utricularia australis. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic (Alt Empordà) i catalanídic i Pirineus.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Potamo-Utricularietum Br.-Bl. 1952

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Hàbitat amb greus problemes de conservació a causa de l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua on viu la planta característica (estanys naturals, embassaments, canals, arrossars...), ja que aquesta requereix aigües estancades pobres en nutrients. Algunes poblacions estan poc o molt afectades pel pasturatge.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**15**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3150 Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblaments submersos d'espigues d'aigua (*Potamion*). [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.13 i no correspongui a embassaments, és clar]

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.224 Floating *Utricularia australis* and *Utricularia vulgaris* colonies.

[LV]

22.415 Poblaments natants de *Salvinia natans*, d'aigües dolces estagnants, eutròfiques, al territori ruscínic

Poblament de *Salvinia natans* vora Pals (Baix Empordà). X. Viñas

Aspecte

Poblaments de vegetals aquàtics que suren sobre l'aigua, dominats pel pteridòfit *Salvinia natans*.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Salvinia natans	•		•	

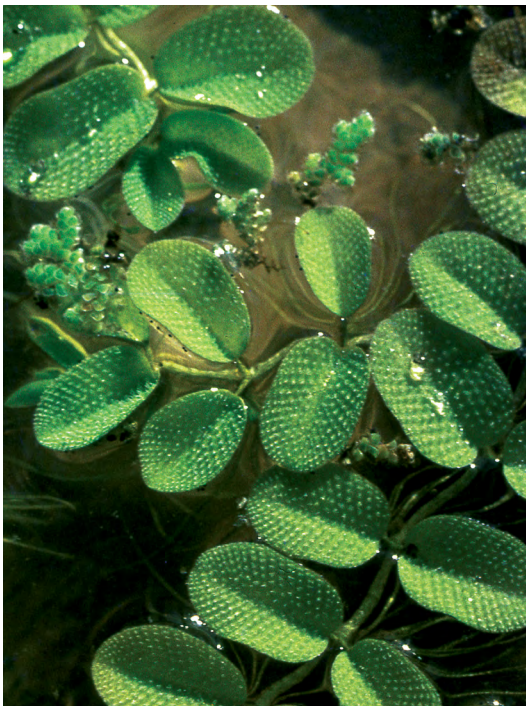
Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa, a les contrades marítimes subhumides.

Ambients que ocupa
Arrossars, i també recs i canals entremig dels camps.

Clima
Mediterrani marítim.

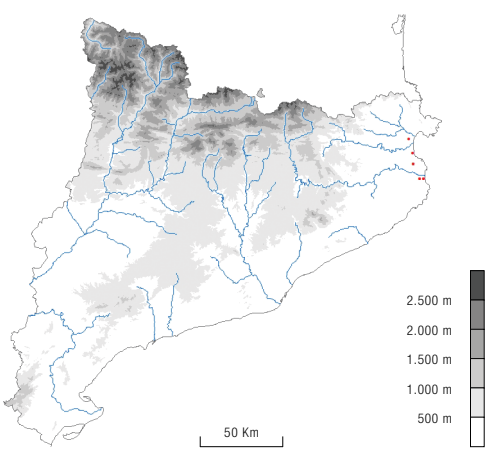
Condicions del medi
Aigües eutròfiques, pobres en calç.



Salvinia natans. R.M. Masalles

Distribució dins el territori català

Territori ruscínic (Baix Empordà). També es té constància de la presència de *Salvinia natans* al delta de l'Ebre



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Lemnion minoris Tüxen ex O. Bolòs et Masclans 1955

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. Presenta greus problemes de conservació a causa de l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua on viu la planta característica (arrossars, canals, recs...).

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	2
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**12**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3150 Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblaments submersos d'espigues d'aigua (*Potamion*) [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.13 i no correspongui a embassaments, és clar]

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C1.225 Floating *Salvinia natans* mats.

[LV]

22.421 Comunitats submerses d'espigues d'aigua grosses (*Potamogeton lucens*, *P. praelongus*, *P. perfoliatus*), arrelades dins aigües dolces estagnants

Poblament de *Potamogeton praelongus* en un estany del Muntanyó d'Àrreu (Pallars Sobirà). E. Ballesteros

Aspecte

Poblament d'herbes submergides i arrelades al fons d'aigües dolces, sovint dominats per una sola espècie.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatge subalpí, muntanya mitjana i terra baixa.

Ambients que ocupa
Estanys, recs i canals, i també curs baix de rius i rieres, en aigües profundes i sovint de corrent feble.

Clima
Subalpí, medioeuropeu o mediterrani.

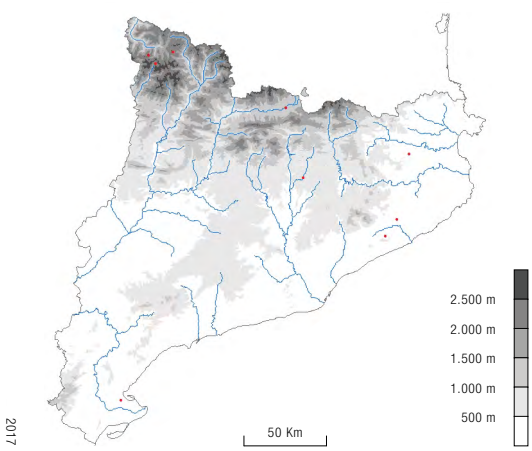
Substrat i sòl
Sòls llimosos sempre inundats.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Potamogeton lucens (espiga d'aigua)	•		•	
Potamogeton praelongus (espiga d'aigua)	•		•	
Potamogeton perfoliatus (espiga d'aigua)	•		•	

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic i Pirineus.



Potamogeton perfoliatus. E. Ballesteros

Potamogeton lucens. J.L. Benito

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. Presenta greus problemes de conservació a causa de l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua. A l'àrea pirinenca les principals amenaces són l'aïllament de les poblacions, la introducció de peixos en estanys naturals i la possible ampliació de pistes d'esquí. A la muntanya mitjana i terra baixa les principals amenaces són la contaminació d'origen agrícola, les neteges de basses, canals i regs, i les activitats recreatives. Les plantes característiques d'aquest hàbitat són molt rares i han patit un important retrocés els darrers anys.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística *Potamogeton lucens* es troba en perill crític, mentre que *P. praelongus* i *P. perfoliatus* són espècies amenaçades	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3150 Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblaments submersos d'espigues d'aigua (*Potamion*) [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.13 i no es trobi en embassaments, és clar].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.231 Large pondweed beds. [LV]

22.422 Comunitats submerses d'herbes petites o mitjanes (*Potamogeton densus* i altres espigues d'aigua, *Elodea*, *Najas*, *Zannichellia*, *Ceratophyllum*...), d'aigües dolces estagnants

Poblament de volantí al riu Segre. J.A. Conesa

Aspecte

Poblaments densos d'herbes submergides i arrelades al fons d'aigües dolces.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatge subalpí, muntanya mitjana i terra baixa.

Ambients que ocupa
Estanys, basses, cursos fluvials i també recs, canals i sèquies o fins i tot arrossars. Aigües dolces o feblement salobres, poc profundes, estagnants o de corrent feble.

Clima
Medioeuropeu o mediterrani.

Substrat i sòl
Sòls llimosos sempre inundats.

Flora principal

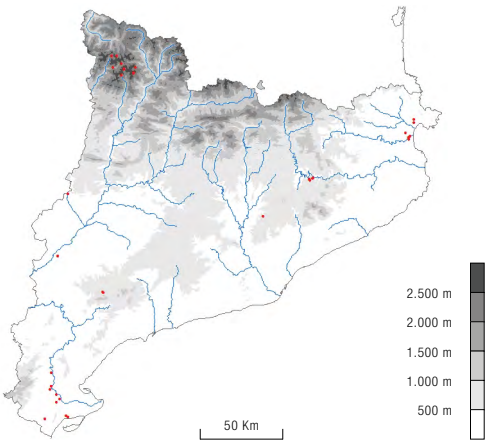
	dom.	ab.	sign.	sec.
Potamogeton densus (espiga d'aigua)	●		●	
Potamogeton pectinatus (espiga d'aigua)	●		●	
Myriophyllum verticillatum (volantí)		●	●	
Potamogeton pusillus (espiga d'aigua)		●	●	
Myriophyllum spicatum (volantí)		●	●	
Myriophyllum alternifolium		●	●	
Najas marina		●	●	
Najas minor		●	●	
Zannichellia palustris		●	●	
Ceratophyllum demersum			●	
Elodea canadensis			●	

Ceratophyllum demersum. J.A. Conesa

Najas sp. J.A. Conesa

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic i Pirineus centrals.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Potamo pectinati-Myriophylletum spicati Rivas Goday 1964 corr. Conesa 1990

Potametum denso-nodosi O. Bolòs 1957

Potametum pectinati Carstensen 1955

Zannichellio palustris-Potametum colorati O. Bolòs et R. Molinier in O. Bolòs 1996 (*Potametum colorati* O. Bolòs et R. Mol. 1958)

Potamo-Najadetum marinae Horvatic et Micev.

Nymphaeetum albo-luteae Nowinski 1928

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Hàbitat amb problemes de conservació en els sectors amb més pressió antròpica, a causa de l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3150 Estanys naturals eutròfics amb vegetació natant (*Hydrocharition*) o poblaments submersos d'espigues d'aigua (*Potamion*) [Només si va combinat amb l'hàbitat 22.13 i no es trobi en embassaments, és clar].

3290 Rius mediterranis intermitents, amb gespes nitròfiles del Paspalo-Agrostidion [Només si l'hàbitat va associat a 24.16].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.232 Small pondweed communities.

[LV]

22.4311 Poblaments de nimfees (*Nymphaea alba*), radicants i amb fulles flotants, d'aigües dolces estagnants de terra baixa

Poblament de nimfea a l'estany de Banyoles. G. Mercadal

Aspecte

Poblaments de nimfea, planta herbàcia arrelada al fons i amb grans fulles arrodonides flotants.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Nymphaea alba (nimfea)	•		•	

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa.

Ambients que ocupa
Llacs, estanys i meandres fluvials, en aigües quietes i poc eutròfiques.

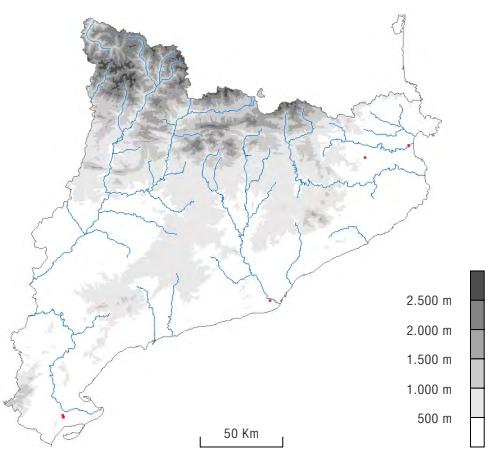
Clima
Mediterrani marítim.

Substrat i sòl
Sòls fangosos sempre inundats.

Nimfea. A. Sànchez-Cuxart

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Potamo-Vallisnerietum Br.-Bl. 1931

Nymphaeetum albo-luteae Nowinski 1928

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Presenta greus problemes de conservació a causa de l'alteració i destrucció del medi i de la qualitat de l'aigua. La planta característica d'aquest hàbitat ha desaparegut de la majoria de localitats on havia estat indicada. Actualment es coneix de poques localitats en surgències i meandres fluvials marginals on l'aigua manté encara una bona qualitat. D'altra banda, en alguns indrets ha estat introduïda amb finalitats ornamentals.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**15**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.24112 Northern *Nymphaea* beds.

[LV]

22.4314 Poblaments d'espigues d'aigua radicants i amb fulles flotants amples (*Potamogeton natans*, *P. coloratus*, *P. nodosus*), d'aigües dolces de terra baixa i de la muntanya mitjana

Poblament de *Potamogeton nodosus* vora Vilacolum (Alt Empordà). J. Font

Aspecte

Poblaments densos d'espigues d'aigua, arrelades al fons i amb les fulles flotants, sovint dominats per una sola espècie.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana i terra baixa.

Ambients que ocupa
Aigües quietes o de curs lent, eutròfiques però no pol·luïdes.

Clima
Medioeuropeu o mediterrani.

Substrat i sòl
Sòls llimosos sempre inundats.

Flora principal

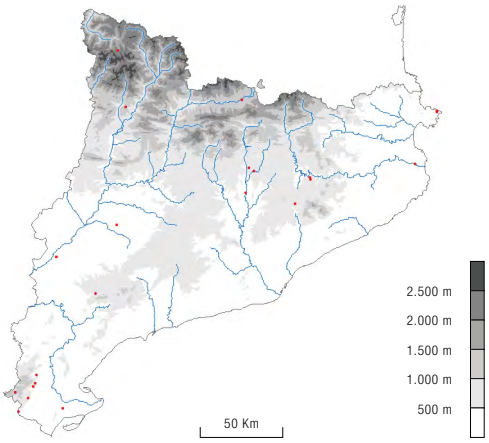
	dom.	ab.	sign.	sec.
Potamogeton nodosus (espiga d'aigua)	•		•	
Potamogeton natans (espiga d'aigua)	•		•	
Potamogeton coloratus (espiga d'aigua)	•		•	
Ranunculus trichophyllus			•	
Myriophyllum verticillatum (volantí)				•

Potamogeton natans. J.L. Benito

Potamogeton nodosus. G. Mercadal

Distribució dins el territori català

Tots els territoris.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Potametum denso-nodosi O. Bolòs 1957

Zannichellio palustris-Potametum colorati O. Bolòs et R. Molinier in O. Bolòs 1996 (= *Potametum colorati* O. Bolòs et R. Mol. 1958)

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Hàbitat amb problemes de conservació en els sectors amb més pressió antròpica, a causa de l'alteració de l'hàbitat i de la qualitat de l'aigua.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	2
Interès de Conservació	**(IC)**	**12**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3290 Rius mediterranis intermitents, amb gespes nitròfiles del *Paspalo-Agrostidion* [Només si va combinat amb l'hàbitat 24.16].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.2414 Broad-leaved pondweed carpets.

[LV]

22.4315 Poblaments de *Polygonum amphibium*, radicants i amb fulles flotants, d'aigües dolces estagnants o molt lentes, de terra baixa i de la muntanya mitjana

Poblament de *Polygonum amphibium* al pantà de Sant Antoni (Pallars Jussà). Moisès Guardiola

Aspecte

Poblament d'herbes aquàtiques arrelades al fons i amb les fulles surants, sovint dominats per *Polygonum amphibium*; eventualment poden quedar en sec, i llavors prenen l'aspecte d'un herbassar.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana i terra baixa.

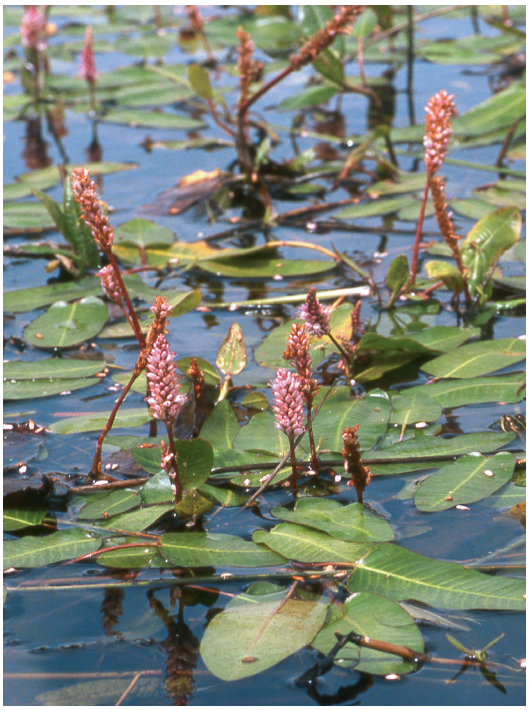
Ambients que ocupa
Basses i estanys amb aigua gran part de l'any, i també recs i trams fluvials d'aigües quietes o de curs lent.

Clima
Medioeuropeu i mediterrani.

Substrat i sòl
Sòls llimosos, inundats, si més no, bona part de l'any.

Flora principal

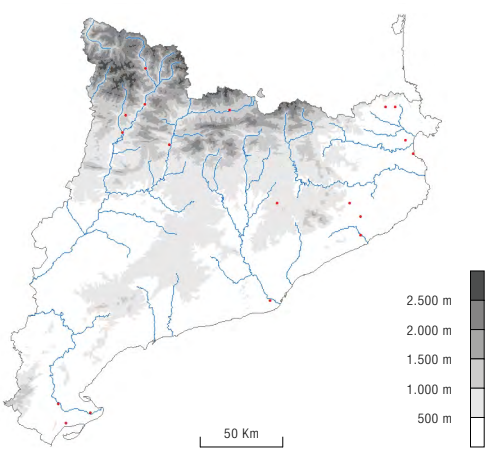
	dom.	ab.	sign.	sec.
Polygonum amphibium	•		•	



Polygonum amphibium. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris olositànic, ruscínic i catalanídic septentrional.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Nymphaeion albae Oberd. 1957

Potamion (Koch) Libbert 1931

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Hàbitat amb problemes de conservació en els sectors amb més pressió antròpica, a causa de l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua. En alguns sectors es veu afectat per la neteja de recs, canals i marges de basses i embassaments.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3290 Rius mediterranis intermitents, amb gespes nitròfiles del *Paspalo-Agrostidion* [Només si va combinat amb l'hàbitat 24.16].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.2415 Amphibious bistort carpets.

[LV]

22.432 Comunitats d'herbes radicants amb fulles flotants o submerses (*Callitriche*, *Ranunculus* gr. *aquatilis*), d'aigües dolces estagnants, somes i de nivell fluctuant

Poblament de creixenassa a l'estany de Vilaüt (Alt Empordà). J. Gesti

Aspecte

Poblaments densos de vegetals aquàtics arrelats al fons, submersos o amb les fulles surants, sovint dominats per una sola espècie, de desenvolupament sobretot primaveral.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa, muntanya mitjana i estatge subalpí.

Ambients que ocupa
Basses temporànies, estanys i cursos d'aigua lents i poc profunds.

Clima
Mediterrani, medioeuropeu o subalpí.

Substrat i sòl
Sòls llimosos o argilosos permanentment inundats o només a l'hivern i la primavera.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Callitriche stagnalis		•	•	
Ranunculus baudotii (creixenassa)		•	•	
Ranunculus aquatilis			•	
Callitriche palustris			•	
Callitriche obtusangula			•	
Ranunculus peltatus			•	
Ranunculus hederaceus			•	

Callitriche stagnalis. G. Mercadal

Ranunculus aquatilis. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Tots els territoris.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Ranunculetum baudotii Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1952

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment freqüentats pel bestiar.

Conservació
Hàbitat amb problemes de conservació en els sectors amb més pressió antròpica, a causa de l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua. En alguns indrets es veu afectat per la neteja de recs, canals i marges de basses i embassaments. En altres llocs la freqüentació del bestiar pot degradar o destruir l'hàbitat. El seu manteniment sovint està lligat a les activitats agrícoles tradicionals i resulta vulnerable pel tancament dels espais oberts.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	2
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.341 Shallow-water floating communities.

[LV]

22.433 Comunitats d'espigues d'aigua (*Potamogeton polygonifolius*, *P. alpinus*) o altres herbes (*Luronium natans*, *Callitriche palustris*), radicants i amb fulles flotants, de basses i estanyols d'alta muntanya

Poblament de *Luronium natans* a l'Estanho de Vilac (Vall d'Aran). A. Ferré

Aspecte

Poblaments formats per hidròfits relativament diversos, arrelats al fons o no, però amb fulles planes, més o menys grosses, que suren a la superfície de l'aigua. Solen presentar canvis estacionals evidents. El recobriment és molt variable. Les espècies del gènere *Potamogeton* floreixen i fructifiquen fora de l'aigua, fent espigues de petites flors. Algunes plantes, com ara *Luronium natans*, fan flors aïllades força vistoses i altres, com és el cas de *Callitriche palustris*, flors axil·lars, diminutes, generalment submergides.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Potamogeton alpinus (espiga d'aigua)		●	●	
Potamogeton berchtoldii (espiga d'aigua)		●	●	
Luronium natans		●	●	
Potamogeton polygonifolius (espiga d'aigua)			●	
Ranunculus trichophyllus subsp. *eradicatus*			●	
Callitriche palustris			●	
Myriophyllum alternifolium (volantí)			●	
Ranuculus aquatilis			●	

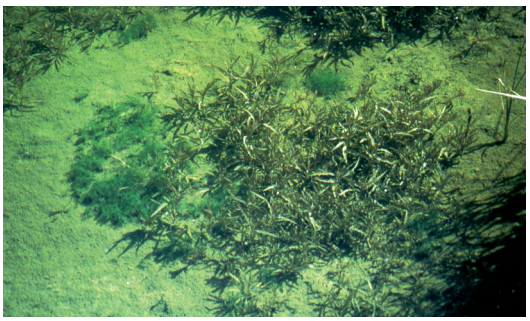
Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatges subalpí i alpí.

Ambients que ocupa
Estanys i basses d'alta muntanya.

Clima
Subalpí i alpí.

Substrat i sòl
Sòls sorrencs o llimosos. Aigües netes i poc mineralitzades.

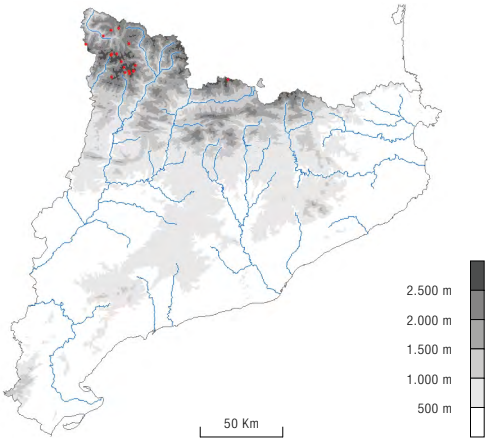


Comunitat de *Potamogeton alpinus* i *Ranunculus trichophyllusa* l'estany del Còth deth Hòro (Vall d'Aran). E. Ballesteros

Potamogeton polygonifolius. E. Ballesteros

Distribució dins el territori català

Pirineus axials.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Ranunculo-Potametum alpini Ballesteros et Gacia 1991

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Sensible a l'alteració de l'hàbitat i de la qualitat de l'aigua. Alguns estanys i basses estan afectats per modificacions del cabal d'aigua, per contaminació, per la introducció de peixos en estanys naturals o per freqüentació antròpica o del bestiar.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística Cal destacar la raresa d'algunes de les espècies que s'hi fan. *Luronium natans* es coneix d'una sola localitat catalana	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.131 Oligotrophic pondweed communities.

[EC]

22.441 Poblaments submersos d'asprelles (*Chara* spp.), de basses i estanys d'aigües carbonàtiques

Poblament d'asprelles a l'estany Xic de Basturs (Pallars Jussà). E. Ballesteros

Aspecte

Formacions denses d'asprelles.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa i muntanya mitjana (i alta muntanya).

Ambients que ocupa
Estanys càrstics i basses permanents, de mides diferents i de fondària diversa, des d'aigües somes fins a 20 m de profunditat.

Condicions del medi
Aigües amb pocs nutrients, riques en sals carbonatades.

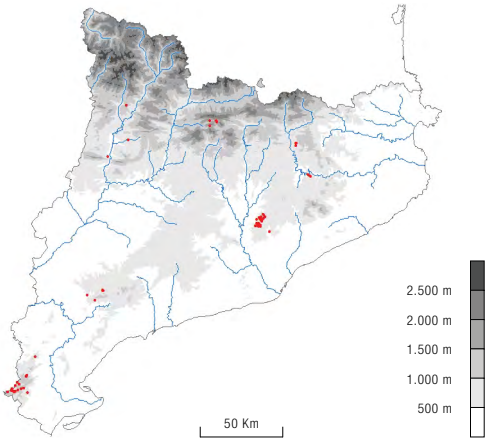
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Algues				
Chara braunii (asprella)	•		•	
Chara contraria (asprella)	•		•	
Chara vulgaris (asprella)			•	
Chara aspera (asprella)			•	
Chara hispida (asprella)			•	
Tolypella glomerata			•	
Nitellopsis obtusa			•	

Chara contraria. N. Flor

Distribució dins el territori català

Prepirineus i territori catalanídic.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Charetalia hispidae Sauer ex Krausch 1964

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Hàbitat amb problemes de conservació en els sectors amb més pressió antròpica, a causa de l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua. En alguns indrets es veu afectat per la neteja de recs, canals i marges de basses i embassaments. La introducció de peixos herbívors pot alterar greument el medi.

Les poblacions d'asprelles retenen els sediments i n'eviten la resuspensió. En produir oxigen prop del fons, mantenen ben oxigenades les capes d'aigua profunda on arriba la llum. La seva desaparició sovint ocasiona un augment de les poblacions de fitoplàncton.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**11**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3140 Aigües estagnants oligomesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.141 *Chara* carpets.

[JCb]

22.442 Poblaments submersos de *Nitella*, de basses i estanys d'aigües clares

Poblament de *Nitella* a l'estany de Llebreta (Alta Ribagorça). E. Ballesteros

Aspecte

Poblaments poc o molt densos de caràcies del gènere *Nitella*, d'extensió molt variable.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatge subalpí, muntanya mitjana i terra baixa.

Ambients que ocupa
Fons dels estanys originats pel glacialisme quaternari; també altres basses i estanyols dels terrenys silicis.

Condicions del medi
Aigües amb pocs nutrients, de tendència àcida.

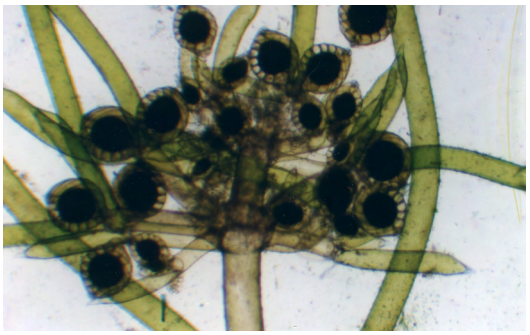
Component biòtic

Algues
- *Nitella flexilis*
- *Nitella translucens*
- *Nitella capillaris*
- *Nitella opaca*
- *Nitella syncarpa*
- *Nitella tenuissima*

Anfibis
Urodels:
- *Euproctus asper* (rabatxet)

Anurs:
- *Rana temporaria* (granota roja)
- *Bufo bufo* (gripau)

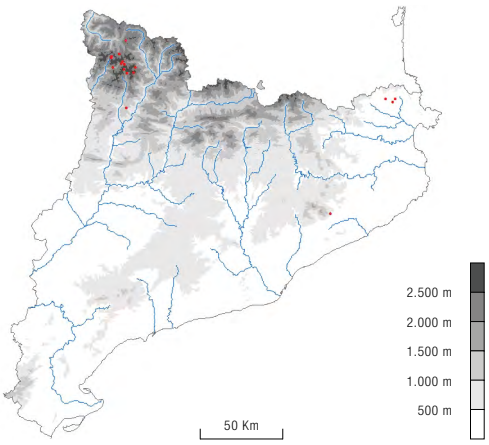
Nitella translucens. J. Schou, Biopix.dk



Nitella sp.; peu femení amb òrgans reproductors. J. Cambra

Distribució dins el territori català

Pirineus i territori ruscínic.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Nitelletalia flexilis Krause 1969

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Hàbitat amb greus problemes de conservació a causa de l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua. Les principals amenaces són la captació d'aigües, la contaminació d'origen agrícola i la freqüentació antròpica i de bestiar. A l'àrea pirinenca també cal destacar les explotacions hidroelèctriques i fusteres, les estacions d'esquí i la urbanització de l'entorn.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3140 Aigües estagnants oligomesotròfiques, dures, amb vegetació bentònica de carofícies.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

22c Estanys (i embassaments) de terra baixa i de l'estatge montà, incloent-hi, si és el cas, les formacions helofítiques associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.142 *Nitella* carpets.

[JCb]

22.45 Poblaments flotants d'esfagnes (*Sphagnum* spp.), *Utricularia minor*..., d'estanyols d'aigües àcides d'alta muntanya, als Pirineus centrals

Esfagnes i utriculària en un bassiol d'Era Montanheta (Vall d'Aran). A. Ferré

Aspecte

Hàbitat que es reconeix fàcilment pel color bru de les seves aigües i per les masses flotants d'esfagnes o d'*Utricularia minor*, un hidròfit molt particular. Les fulles d'aquesta planta es confonen quasi amb les tiges, ja que estan dividides en lacínies estretes; presenten unes vesícules que utilitzen per capturar petits animals aquàtics. Barrejats amb aquesta planta aquàtica, n'hi creixen d'altres de més comunes, com ara *Sparganium angustifolium* de fulles acintades, estretes i llargues.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatge subalpí.

Ambients que ocupa
Basses i estanyols.

Clima
Subalpí humit.

Condicions del medi
Fons rics en matèria orgànica de lenta descomposició, la qual allibera àcids húmics que queden en suspensió dins l'aigua i li donen un color bru ferruginós. Es tracta, doncs, d'aigües distròfiques, amb un alt contingut de matèria orgànica, però molt pobres en nutrients.

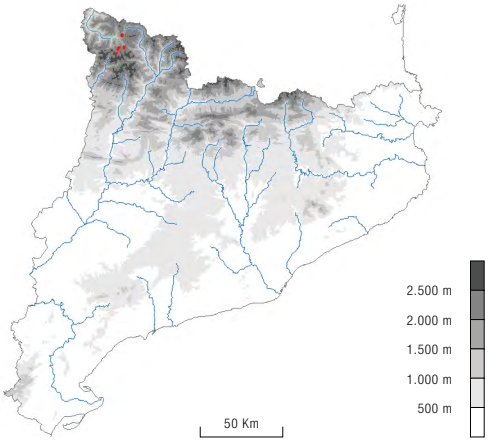
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Sphagnum spp.		•	•	
Utricularia minor (utriculària)		•	•	
Sparganium angustifolium (espargani de muntanya)				•

Utriculària. A. Ferré

Distribució dins el territori català

Pirineus centrals (Vall d'Aran).



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Scorpidio-Utricularietum minoris (Ilschner) Müller et Görs 1960

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. Sensible a l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua. Alguns d'aquests poblaments estan afectats per la proximitat a urbanitzacions i pistes d'esquí, fet que comporta degradació i amenaça per freqüentació, i possibles efectes negatius per captacions.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	2
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**15**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3160 Estanys i basses naturals d'aigua distròfica.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22a Estanys (i embassaments) d'alta muntanya, incloent-hi, si és el cas, les formacions de grans càrexs associades.

Unitat EUNIS corresponent

C1.15 Peatmoss and *Utricularia* communities of oligotrophic waterbodies.

[EC]

22

Aigües dolces estagnants

22.5

Masses d'aigua temporeres

22.5 Basses i estanys temporers

Estany de Canadal (Alt Empordà), a la primavera. A. Ferré i J. Vigo

Aspecte

Acumulacions temporànies d'aigua provinent de la pluja o del desglaç. Es tracta sempre de llacunes o basses somes, de mida petita o mitjana. S'hi troben organismes de petites dimensions, de cicle ràpid i vida curta, pioners o oportunistes. També hi són presents, periòdicament, estadis del cicle vital d'altres organismes: larves d'insectes, d'amfibis, etc.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatges alpí i subalpí, muntanya mitjana, terra baixa i muntanya mediterrània.

Ambients que ocupa
Planells i clotades, en terrenys impermeables.

Condicions del medi
El règim d'inundació d'aquests estanyols és molt variable segons els casos. Aigües sovint tèrboles, força mineralitzades, riques en nutrients. Cadascun d'aquests dipòsits té una dinàmica i un funcionalment particulars.

Component biòtic

Algues microscòpiques o filamentoses
Cloròfits (algues verdes)
Haematococcus pluvialis, *Oedogonium* spp., *Pandorina morum*, *Spirogyra* spp., *Sphaeroplea annulina*…
Euglenòfits
Euglena spp.
Xantòfits
Tribonema spp., *Vaucheria* spp.

Briòfits
Molses
Drepanocladus aduncus, *Amblystegium riparium*, *Octodiceras fontanum*
Hepàtiques
Riccia fluitans, *Ricciocarpus natans*

Crustacis
Copèpodes
Acanthocyclops robustus, *Eucyclops serrulatus*

Amfibis
Urodels
Triturus marmoratus (tritó jaspiat)
Anurs
Hyla meridionalis (reineta), *Bufo bufo* (gripau), *Discoglossus pictus* (gripau pintat)

Peixos
Gambusia (gambúsia)

Reineta. Centre de Recursos de Biodiversitat Animal, UB

Distribució dins el territori català

Tot el territori.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment emprades com a abeuradors del bestiar.

Conservació
Amenaçat per l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua, i per les captacions i aprofitaments. Sensible a qualsevol actuació que modifiqui la disponibilitat i qualitat de l'aigua, així com el seu entollament. Algunes basses antigament van ser reblertes o drenades. Localment afectades per la pastura, alteracions de l'entorn o freqüentació.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	2
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**9**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3170* Basses i tolls temporers mediterranis [Només si conté els hàbitats 22.3411, 22.3412, 22.3414, 22.3417, 22.3418, 22.342 o 22.343].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

22b Basses i estanyols de terra baixa, de nivell fluctuant o temporers.

Unitat EUNIS corresponent

C1.67 Turlough and lake-bottom meadows.

[JCb]

23

Aigües salabroses o salines, estagnants

23.1

Aigües salabroses o salines sense vegetació vascular

23.11 Aigües salabroses o salines, estagnants, sense poblacions d'asprelles (*Chara* spp.)

Clot de la Unilla (Segrià). J.A. Conesa

Aspecte

Estanyols i basses, de vegades temporers, que ocupen depressions tancades (sense desguàs). Estan poblades únicament per comunitats d'algues planctòniques i bentòniques, però no d'asprelles.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa: contrades mediterrànies interiors.

Ambients que ocupa
Conques interiors endorreiques.

Clima
Mediterrani continental.

Substrat i sòl
Aigües salabroses o salines, en terrenys argilosos o llimosos impermeables. La salinitat i el volum de l'aigua són molt fluctuants. Sovint hi ha precipitació de sal al marge de l'estanyol, i de vegades aquest s'asseca temporalment.

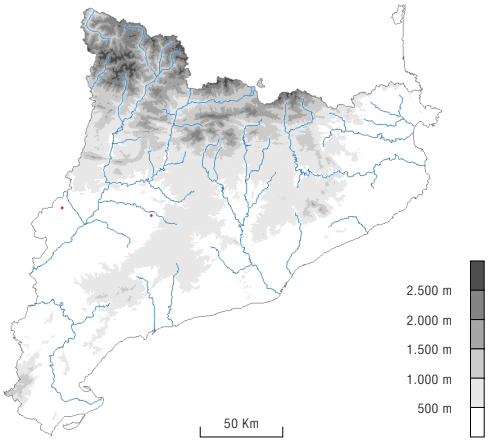
Component biòtic

	dom.	ab.	sign.	sec.
Algues Especialment cianòfits (algues blaves) i cloròfits (algues verdes)	•		•	
Copèpodes *Arctodiaptomus salinus* *Daphnia mediterranea* (puça d'aigua) *Moina salina*			• • •	
Branquiòpodes *Artemia salina*			•	

Arctodiaptomus salinus. A. Calbet

Distribució dins el territori català

Territori sicòric.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment aprofitat per a la pesca, la caça i el turisme ornitològic.

Conservació
Hàbitat amb greus problemes de conservació ja que històricament aquests estanys i basses salins han estat dessecats o transformats en conreus, o bé ha estat alterada la seva hidrologia.

Actualment, en resten molt poques mostres (clot de la Unilla, clot dels Reguers, etc.) que només s'inunden en èpoques de pluges abundoses. El representant més extens, l'estany d'Ivars, fou hidrològicament alterat arran de la construcció del canal d'Urgell i transformat en conreus de regadiu. Posteriorment va ser restaurat però es manté el nivell d'aigua amb aportacions d'aigua dolça, i ja no es comporta com a llacuna endorreica salina amb irregularitat en el nivell de les aigües.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	2
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**15**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

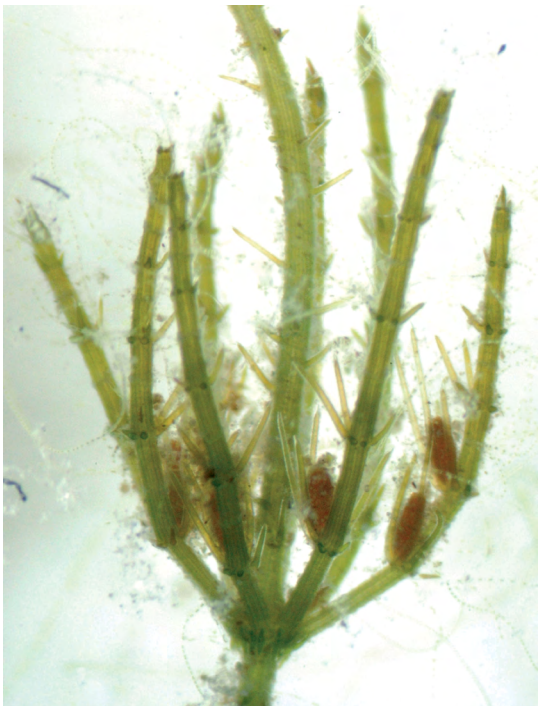
23a Basses i estanyols d'aigües salabroses o salines.

Unitat EUNIS corresponent

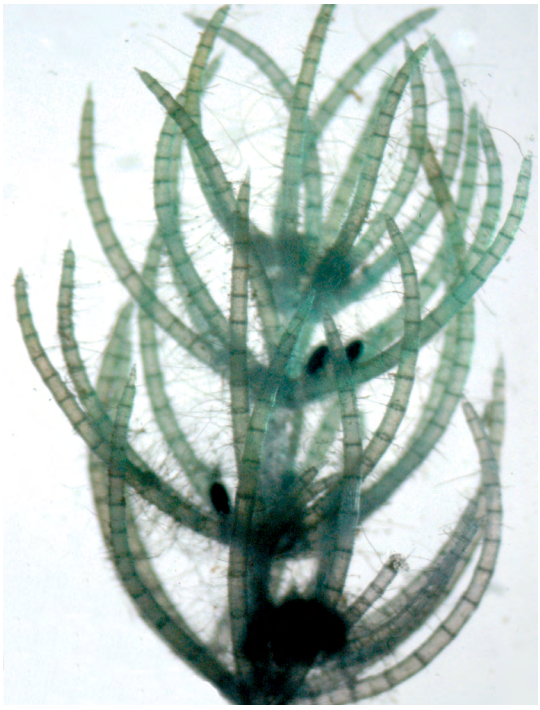
C1.5 Permanent inland saline and brackish lakes, ponds and pools.
C1.511 Salt basins and salt basin pelagic communities.

[AC]

23.12 Aigües salabroses o salines, estagnants, amb poblacions submerses d'asprelles (*Chara* spp.)



Chara aspera. N. Flor



Chara connivens. N. Flor

Aspecte

Estanyols o basses, de vegades temporers, que ocupen depressions tancades (sense desguàs). Duen poblacions d'asprelles que entapissen el fons.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa: contrades mediterrànies interiors.

Ambients que ocupa
Àrees endorreiques de les terres interiors.

Clima
Mediterrani continental.

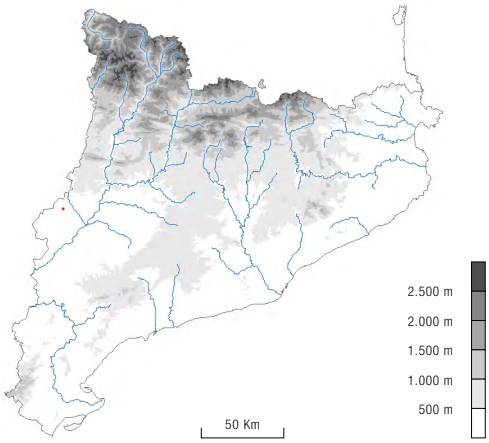
Condicions del medi
Aigües salines o salabroses, en terrenys argilosos o llimosos impermeables. Presenten grans fluctuacions del volum de l'aigua i de la salinitat.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Chara aspera (asprella)	•		•	
Chara connivens (asprella)	•		•	
Chara globularis (asprella)			•	

Distribució dins el territori català

Territori sicòric.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Charion canescentis Krausch 1964

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment aprofitat per a la pesca, la caça i el turisme ornitològic.

Conservació
Hàbitat amb greus problemes de conservació ja que històricament aquests estanys i basses salins han estat dessecats o transformats en conreus, o bé ha estat alterada la seva hidrologia.

Actualment, en resten molt poques mostres (clot de la Unilla, clot dels Reguers, etc.) que només s'inunden en èpoques de pluges abundoses. El representant més extens, l'estany d'Ivars, fou hidrològicament alterat arran de la construcció del canal d'Urgell i transformat en conreus de regadiu. Posteriorment va ser restaurat però es manté el nivell d'aigua amb aportacions d'aigua dolça, i ja no es comporta com a llacuna endorreica salina amb irregularitat en el nivell de les aigües.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	2
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**15**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

23a Basses i estanyols d'aigües salabroses o salines.

Unitat EUNIS corresponent

C1.512 Submerged charophyte carpets in inland saline or hypersaline waterbodies.

[AC]

23

Aigües salabroses o salines, estagnants

23.2

Vegetació de les aigües salabroses o salines

23.211 Comunitats submerses de *Ruppia*..., d'aigües salabroses

Poblament de *Ruppia drepanensis* als Monegres. J.A. Conesa

Aspecte

Poblaments d'herbes submerses, normalment poc vistoses, de fulles generalment estretes i primes, que colonitzen el fons d'estanyols i basses sense desguàs.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Ruppia drepanensis	•		•	

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa: contrades mediterrànies interiors.

Ambients que ocupa
Llacunes de les terres interiors endorreiques.

Clima
Mediterrani continental.

Substrat i sòl
Aigües poc o molt salines, en terrenys argilosos o llimosos impermeables.

Distribució dins el territori català

Territori sicòric (probablement extingit).

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Ruppietum drepanensis Brullo et Furnari 1970

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Hàbitat probablement extingit a Catalunya ja que els estanys i basses salins on troba el seu òptim, històricament han estat dessecats o transformats en conreus, o bé ha estat alterada la seva hidrologia.

La planta dominant en aquest ambient, pròpia de llacunes endorreiques amb aigües hipersalines i fluctuants, havia estat citada de l'estany d'Ivars el 1870, però les grans transformacions que ha patit aquest estany (implantació de conreus, aports d'aigua dolça, nivells d'aigua no fluctuants, etc.) fa que ja no hi hagi les condicions òptimes per a la presència d'aquesta planta.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	2
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	2
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**16**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

23a Basses i estanyols d'aigües salabroses o salines.

Unitat EUNIS corresponent

C1.5211 Athalassic tasselweed communities.

[AC]

24

Aigües corrents

24.1

Cursos d’aigua

24.11 Regió crènica o dels rierolets de muntanya

Riu de Marimanya (Pallars Sobirà). A. Ferré

Barranc del Bosc (Montsec). A. Ferré

Aspecte

Cursos d'aigua generalment de poc cabal i de corrent fort.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
De la baixa muntanya mediterrània a l'estatge alpí.

Ambients que ocupa
Capçaleres dels rius principals i dels seus afluents, rierols independents i surgències càrstiques.

Condicions del medi
Aigües fredes, ben oxigenades, generalment amb abundància de partícules grolleres. Poc mineralitzades, quan corresponen a terrenys granítics; amb sals carbonàtiques i nutrients dissoltos, quan ixen de substrats calcaris.

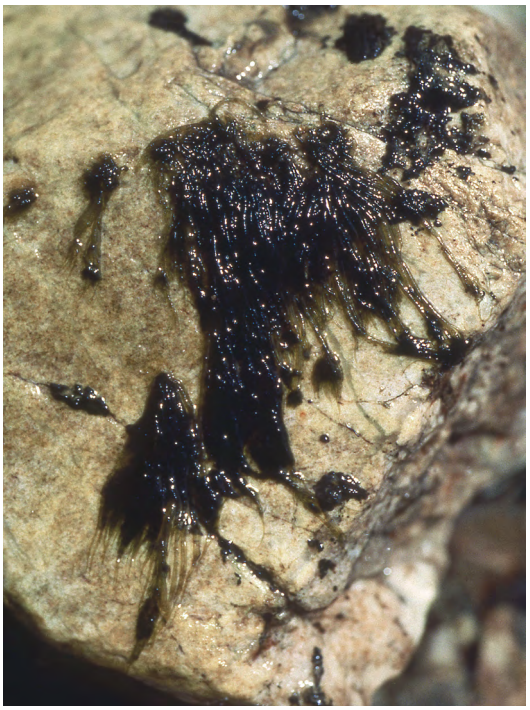
Component biòtic

Microalgues, especialment fent revestiments damunt les pedres (*epilíton*)
Diatomees
Achnanthidium biasolettianum, *A. subatomus* var. *pseudolineatum*, *Diatoma mesodon*, *Meridion circulare*

Macroalgues, sovint incrustades de carbonat càlcic
Cianòfits (algues blaves)
Rivularia spp. (d'aigües fortament alcalines), *Hydrococcus rivularis*, *Nostoc verrucosum*, *Scytonema myochrous*
Rodòfits (algues vermelles)
Lemanea spp., *Hildenbrandia rivularis*
Crisòfits
Hydrurus foetidus (només en rierols d'alta muntanya, en aigües fredes i ben oxigenades)

Briòfits
Philonotis, Scapania… en aigües fines
Palustriella, Barbula… en aigües calcàries

Insectes
Tricòpters, sobretot els trituradors
Allogamus, *Potamophylax*… (terrendosos)
Dípters
Filtradors (*Prosimulium*…) i brostejadors (*Liponeura*…)
Plecòpters
Recol·lectors (*Nemura*…) i depredadors (*Perla*…)



Hydrurus foetidus. J. Cambra

Component biòtic

Efemeròpters Brostejadors (*Baetis alpina*)
Cucs Turbel·laris Depredadors (*Polycelis*)
Amfibis Urodels del grup dels tritons *Euproctus asper* (rabatxet)

Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris ruscínic, olositànic, catalanídic i ausosegàrric.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sovint sense ús, eventualment aprofitats per abeurar el bestiar o per captar aigua.

Conservació
Pel fet de tenir poc cabal, resulten molt vulnerables a les captacions, a la contaminació i, en el futur, al canvi climàtic. Alguns han estat alterats per la construcció d'infraestructures i pistes d'esquí.

Pel seu interès i fragilitat cal restringir-ne l'ús al màxim.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**10**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

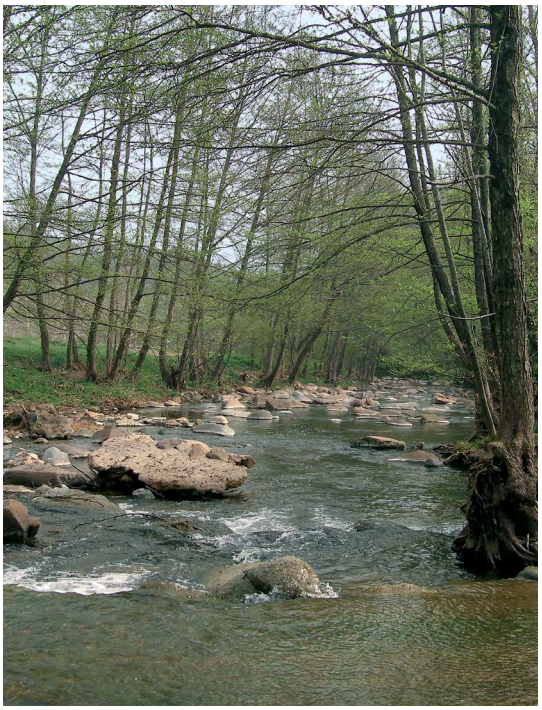
Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C2.16 Crenal streams (spring brooks).

[JV] / [JCb]

24.12 Regió fluvial de muntanya o de les truites (*Salmo trutta*)



Riera Major, vora Bojons (les Guilleries). A. Ferré

Riu de Núria (Ripollès). A. Sànchez-Cuxart

Aspecte

Cursos d'aigua força cabalosos i ràpids. Llit amb abundància de còdols i palets.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatges subalpí i montà (i muntanya mediterrània).

Ambients que ocupa
Conques altes dels rius i dels torrents constants, més amunt de 500 m d'altitud, feta excepció de les capçaleres.

Condicions del medi
Aigües força fredes, relativament pobres en nutrients i en matèries en suspensió. Clima general fresc: mitjana de les màximes atmosfèriques sempre inferior a 24 ºC i típicament per sota de 22 ºC.

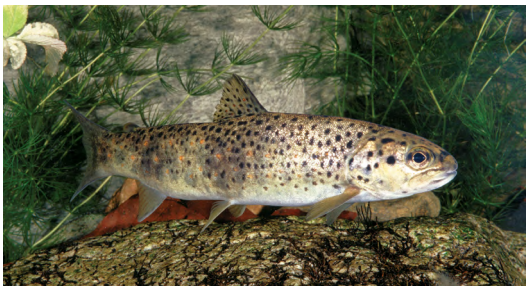
Component biòtic

Microalgues, especialment fent revestiments damunt les pedres (*epilíton*)
Cianòfits (algues blaves)
Phormidium incrustatum, *Rivularia* spp.
Diatomees
Achnanthidium minutissimum, *Cymbella affinis*, *Diploneis elliptica*, *Gomphonema olivaceum* (en aigües alcalines)

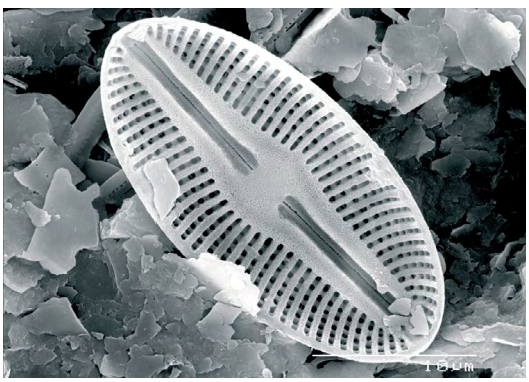
Macroalgues
Cloròfits (algues verdes)
Cladophora glomerata, *Gongrosira incrustans* (en aigües alcalines), *Microspora* spp. (en aigües de tendència àcida)
Xantòfits
Vaucheria...
Rodòfits (algues vermelles)
Batrachospermum moniliforme, *Lemanea* spp.

Briòfits
Rhynchostegium riparioides, *Palustriella* (en aigües calcàries)

Insectes
Tricòpters
Filtradors *(Hydropsiche)* i depredadors *(Rhyacophila)*
Dípters
Filtradors (*Simulium*…) i brostejadors (*Eukiefferella*…)
Plecòpters
Depredadors (*Perla*, *Dinocras*…)



Truita. X. Ferrer



Diploneis elliptica, vista al microscopi de rastreig. J. Cambra

Component biòtic

Efemeròpters
Brostejadors (*Epeorus*, *Ecdyonurus*…)

Peixos
La truita (*Salmo trutta*) és l'espècie més característica, al costat del cavilat (*Cottus gobius*), que només es troba a la Garona. Hi poden conviure la truita arc iris (*Oncorhynchus mykiss*), una espècie introduïda, i, per sota de 1.000 m d'altitud, el barb de muntanya (*Barbus meridionalis*) i el barb cua-roig (*Barbus haasi*)

Distribució dins el territori català

Pirineus i territoris ruscínic, olositànic i catalanídic.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Explotats força intensament per la indústria hidroelèctrica, per la pesca o per extreure'n aigua de boca o de reg. En els darrers anys també per a la pràctica d'esports d'aventura.

Conservació
Els impactes més significatius que pateixen són l'alteració del cabal, tant pel que fa a quantitat com a règim hidrològic, i la introducció d'espècies o genotips al·lòctons de peix, especialment truites. Localment reben aigua contaminada d'origen urbà i es veuen afectats per dragatges i condicionaments de lleres efectuats amb maquinària pesada.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	2
Interès de Conservació	**(IC)**	**11**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C2.21 Epirhithral and metarhithral streams.

[JV] / [JCb]

24.142+ Regió fluvial mitjana i baixa o dels ciprínids

El Cinca, a Massalcoreig (Segrià). J. Carreras

Aspecte

Cursos d'aigua mitjanament cabalosos i fondos, de corrent més aviat lent. Llit format sobretot per sorres i palets.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa (i estatge submontà).

Ambients que ocupa
Trams mitjà i baix dels rius i de les rieres de cabal permanent, en altituds inferiors a 700-800 m.

Condicions del medi
Aigües poc fredes, riques en sals i en nutrients dissolts. Clima general temperat; mitjana de les mínimes atmosfèriques sempre superior a 2 ºC.

Flora principal

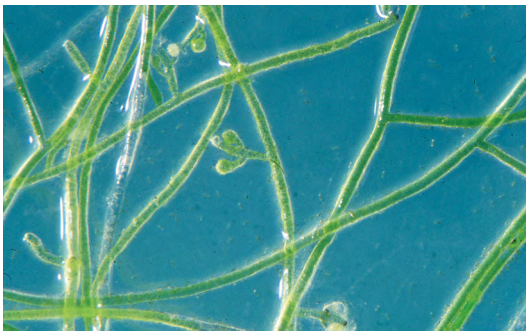
Microalgues, especialment fent revestiments damunt les pedres (*epilíton*) o sobre plantes
Diatomees
Achnanthes lanceolata, *Cymbella silesiacum*, *Diatoma vulgare*, *Craticula cuspidata* (en aigües amb molt de nitrogen)

Macroalgues
Cloròfits (algues verdes)
Cladophora glomerata, *Stigeoclonium tenue* (en aigües amb molt de nitrogen), *Vaucheria* spp. (en aigües eutròfiques)
Rodòfits (algues vermelles)
Lemanea fluviatilis

Briòfits
Fissidens

Plantes vasculars
Potamogeton (espigues d'aigua), *Myriophyllum* (volantí)…

El Cardener, vora Manresa (Bages). R. Ortiz



Vaucheria geminata. J. Cambra

Fauna principal

Insectes
Tricòpters
Filtradors (*Hydropsiche*) i depredadors (*Rhyacophila*)
Dípters:
Brostejadors (quironòmids diversos) i filtradors (simúlids)
Efemeròpters:
Brostejadors (*Baetis alpina*...)

Cucs
Hirudinis:
Depredadors (sangoneres)

Mol·luscs
Ancylastrum fluviatile…

Peixos
Sobretot ciprínids: barb comú (*Barbus graellsii*), bagra (*Squalius laietanus*), madrilla (*Chondrostoma miegii*). Hi pot haver, a més, diverses espècies introduïdes, com ara la carpa (*Cyprinus carpio*), que és també un ciprínid, la perca americana (*Micropterus salmoides*), el luci (*Esox lucius*)... Als trams baixos, l'anguila (*Anguilla anguilla*).

Distribució dins el territori català

Cursos mitjans i baixos dels rius principals, des dels Prepirineus i el territori ruscínic fins al catalanídic meridional.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Explotats intensament per la captació d'aigua, la industria hidroelèctrica i per la pesca.

Conservació
Els impactes més significatius que pateixen són l'alteració del cabal, tant pel que fa a quantitat com a règim hidrològic, la contaminació, que pot ser d'origen urbà, industrial o difusa, i la introducció o proliferació d'espècies exòtiques, algunes invasores. Moltes lleres han estat artificialitzades per canalitzacions o treballs de condicionament amb maquinària pesada; d'altres han desaparegut inundades per embassaments.

En els darrers anys, la qualitat de l'aigua ha millorat substancialment. No obstant, l'eutrofització ocasiona la proliferació d'algues i pot alterar greument l'ecosistema.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**10**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24b Regió fluvial mitjana i baixa o dels ciprínids. ☐

Unitat EUNIS corresponent

C2.31 Epipotamal streams. [JV] / [JCb]

24.152+ Regió fluvial inferior o dels mugílids

L'Ebre, a Tortosa (Baix Ebre). R. Ortiz

Aspecte

Cursos d'aigua poc o molt cabalosos, fondos i molt lents, generalment tèrbols. Llit fangós.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa: contrades litorals.

Ambients que ocupa
Part inferior dels rius principals, prop de la desembocadura.

Condicions del medi
Aigües temperades, carregades de matèria orgànica, sovint poc oxigenades (les zones fondes poden ser quasi anòxiques), amb molts nutrients, poc o molt salines, si més no temporalment, per intrusió d'aigua de mar.

Component biòtic

Potamoplàncton
Diatomees
Biddulphia laevis, *Cyclotella meneghiniana*, *Stephanodiscus hantzschii*, *Thalassiosira weissflogii*
Euglenòfits
Euglena spp.
Cloròfits (algues verdes)
Coelastrum microporum, *Pediastrum boryanum*, *P. duplex*, *Scenedesmus* spp.

Fitobentos
Microalgues
Diatomees
Amphora pediculus, *Fistulifera saprophila* (en aigües amb molta càrrega de matèria orgànica), *Navicula capitatoradiata*
Navicula gregaria, *Nitzschia palea* (en aigües molt pol·luïdes)
Cianòfits (algues blaves)
Phormidium spp.
Macroalgues
Cloròfits (algues verdes)
Cladophora crassior, *Rhizoclonium hieroglyphicum*, *Stigeoclonium tenue* (en aigües amb molt de nitrogen)
Rodòfits (algues vermelles)
Compsopogon coeruleus
Plantes vasculars
Ceratophyllum demersum, *Potamogeton* (espigues d'aigua)

Agulleta de riu. X. Ferrer

Component biòtic

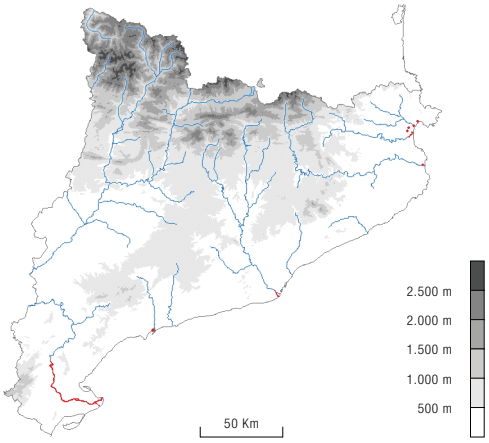
Insectes
Dípters
Chironomus, *Eristalis*…
Tricòpters
Filtradors (*Hydropsiche siltalai*)
Efemeròpters
Filtradors (*Ephoron virgo*...)

Mol·luscs
Brostejadors
Theodoxus, *Melanopsis*…

Peixos
En són característiques les espècies eurihalines que hi penetren temporalment, sobretot alguns mugílids (*Mugil* sp., *Liza* spp.; llisses) i l'agulleta de riu (*Syngnathus abaster*). També l'anguila (*Anguilla anguilla*), la carpa (*Cyprinus carpio*)…

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic i catalanídic.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Explotats intensament per la captació d'aigua i per la pesca. De vegades s'utilitzen també per a la navegació.

Conservació
Els impactes més significatius que pateixen són l'alteració del cabal, tant pel que fa a quantitat com a règim hidrològic, la contaminació, que pot ser d'origen urbà, industrial o difusa, i la introducció o proliferació d'espècies exòtiques, algunes invasores. Moltes lleres han estat artificialitzades per canalitzacions i, en alguns casos, com el del riu Llobregat, fins i tot han estat desviades.

En els darrers anys, la qualitat de l'aigua ha millorat substancialment. No obstant, l'eutrofització ocasiona la proliferació d'algues i pot alterar greument l'ecosistema.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	2
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24c Regió fluvial inferior o dels mugílids.

Unitat EUNIS corresponent

C2.32 Metapotamal and hypopotamal streams.

[JV] / [JCb]

24.16 Cursos d'aigua intermitents

Riera de Santa Coloma (la Selva), a l'estiu. G. Mercadal

Aspecte

Cursos d'aigua molt irregulars, de manera que durant l'estiatge queden reduïts a trams inconnexos o a basses aïllades.
El component biòtic és variable i oscil·lant.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa, sobretot.

Ambients que ocupa
Diversos.

Condicions del medi
La irregularitat del règim hidrològic fa que oscil·lin entre hàbitats fluvials, mentre i tant el corrent és continu, generalment a l'hivern, i hàbitats lacustres, quan la sequera els transforma en masses d'aigua discretes.

Component biòtic

Microalgues
Diatomees
Cymbella spp., *Eunotia pectinalis*, *Gomphonema*, *Pinnularia* spp., *Rhopalodia gibba*, *Achnanthes coarctata*

Macroalgues
Cianòfits (algues blaves)
Nostoc sphaericum, *Tolypothrix tenuis*
Cloròfits (algues verdes)
Spirogyra spp. En aigües ferruginoses o en terreny silici, *Tribonema* spp., *Oedogonium* spp. i *Nitella* spp. En aigües calcàries, *Chara* spp.

Insectes
Dípters
Quironòmids, Simúlids
Tricòpters
Filtradors (*Hydropsiche*...)
Efemeròpters
Brostejadors (*Cloeon*, *Baetis*...)
Coleòpters
Dytiscus

Mol·luscs
Ancylastrum fluviatile

Altres
Àcars, alguns peixos (sobretot estadis juvenils)

Dytiscus sp. Centre de Recursos de Biodiversitat Animal, UB

Nostoc sphaericum. J. Cambra

Distribució dins el territori català

Bona part del territori, però més que més a les contrades mediterrànies.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment aprofitat com a camí.

Conservació
Pel fet d'estar ubicats a terra baixa i sovint prop de zones humanitzades fa que en molts casos pateixin una pressió antròpica intensa: contaminació de l'aigua, abocaments de runa, deixalles i restes d'agricultura i jardineria, proliferació de la canya i altres espècies de flora exòtiques, alteracions físiques de la llera, pas de vehicles a motor, etc.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**9**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3290 Rius mediterranis intermitents, amb gespes nitròfiles del *Paspalo-Agrostidion* [Només si aquest hàbitat va associat al 24.53, 22.422, 22.4314 o 22.4315].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C2.5 Temporary running waters.

[JV] / [JCb]

24

Aigües corrents

24.2

Codolars fluvials

24.21 Codolars fluvials sense vegetació

La Noguera Ribagorçana, al Pont d'Orrit (Pallars Jussà). A. Ferré

Aspecte

Acumulacions d'elements detrítics arrodonits per acció de l'aigua, de dimensions compreses entre uns 6 cm i 25 cm. En general inundades i remogudes de tant en tant.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Sobretot muntanya mitjana i àrees mediterrànies muntanyoses.

Ambients que ocupa
Zones externes del llit dels rius i rieres o fent petites illes al mig de curs fluvial.

Clima
Diversos.

Component biòtic

Eventualment, poblaments efímers de cianòfits (algues blaves) o cloròfits (algues verdes) i artròpodes diversos que es refugien sota els còdols.

Codolars de la Ribera Salada, vora el Molí de Querol (Solsonès). A. Ferré

Distribució dins el territori català

Quasi tot el territori.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment utilitzats com a zona de lleure (turisme, pesca, esport...) o com a gravera o sorrera.

Conservació
La regulació dels rius ha fet que la dinàmica natural d'aquest hàbitat s'hagi vist fortament alterada. Localment pot tenir problemes per freqüentació i trepig, per extracció d'àrids, per contaminació o abocaments de residus o per la modificació del curs fluvial. En rieres de terra baixa la presència d'espècies exòtiques sovint és notable.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	1
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**8**

Grau d'amenaça	**(A)**	**1**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa.

Unitat EUNIS corresponent

C3.62 Unvegetated river gravel banks.

[JV]

24.223 Matollars de *Myricaria germanica*, dels codolars fluvials

Myricaria germanica (fruits). J.L. Benito

Aspecte

Comunitats de *Myricaria germanica*, un arbust que sol ser baix i densament ramificat des de la base, fàcil d'identificar per les seves fines branques cobertes de fulles esquamiformes d'un bonic color verd blavós. Pot ser l'espècie dominant o barrejar-se amb sargues i salzes.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Estrat arbustiu				
Myricaria germanica	•		•	
Salix purpurea (sàlic)				•
Salix elaeagnos (sarga)				•

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatge submontà.

Ambients que ocupa
Codolars fluvials i arenys dels rius de muntanya.

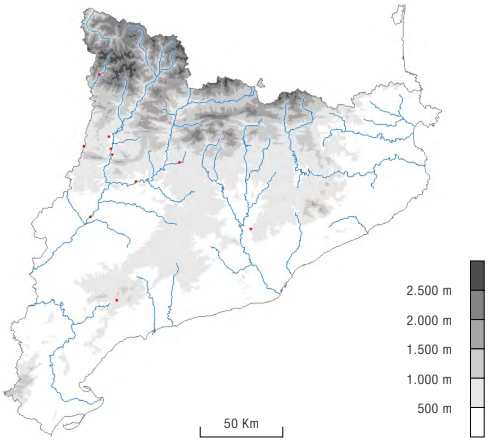
Clima
Medioeuropeu.

Substrat i sòl
Codolars, amb una certa proporció de terra fina, inundables i fàcilment alterables per la dinàmica natural del riu.

Myricaria germanica (flors). J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Pirineus, principalment.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Agrostio-Myricarietum germanicae Romo 1989

etc.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya i a que presenta fluctuacions naturals en funció de la dinàmica natural del riu. Pot desaparèixer en un lloc, en general per la competència d'espècies arbòries, per aparèixer en un altre després d'un aiguat. Puntualment afectat per extraccions d'àrids, neteges de les ribes, canalitzacions, etc.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	3
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	2
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

F9.13 Montane river gravel low brush.

[EC]

24.224 Bosquines de salzes (*Salix* spp.), verns (*Alnus glutinosa*), bedolls (*Betula pendula*)..., de codolars de torrents, a l'estatge montà

Sàlic. J.L. Benito

Aspecte

Bosquines dominades generalment per arbustos i arbres caducifolis joves, que colonitzen els llits de rius i torrents de muntanya. Poden dur un estrat herbaci poc estructurat, generalment esclarissat, d'espècies pioneres molt diverses.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana.

Ambients que ocupa
Llits pedregosos (lleres) d'alguns torrents de muntanya.

Clima
Medioeuropeu.

Substrat i sòl
Codolars de natura diversa, sobre sòls mal estructurats.

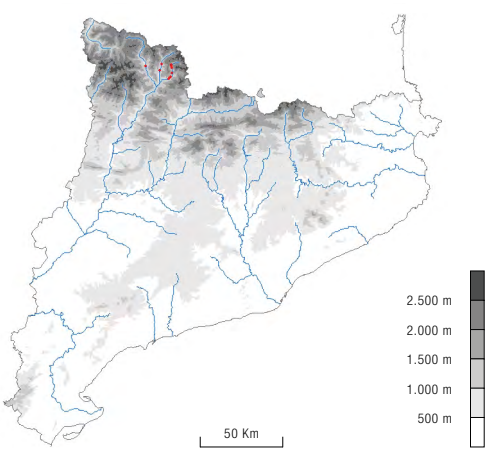
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Betula pendula (bedoll)		•	•	
Alnus glutinosa (vern)		•	•	
Populus tremula (trèmol)		•		
Salix purpurea (sàlic)		•		
Salix atrocinerea (gatell)				•

Bosquina de sàlic vora l'Hospitalet de Roca-sança (Berguedà). I. Soriano

Distribució dins el territori català

Pirineus.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Hàbitat molt dinàmic, sotmès a pertorbacions periòdiques provocades per la regulació dels embassaments de muntanya i a revingudes ocasionals de caràcter natural que poden arrasar la vegetació, la qual, però, es recupera amb força facilitat.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	1
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**12**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

44b Sargars (de *Salix purpurea*, *S. elaeagnos*...) i altres bosquines de ribera.

Unitat EUNIS corresponent

F9.14 Gravel bank thickets and woods.

[JC]

24.225 Comunitats obertes de llonja (*Andryala ragusina*), cascall marí (*Glaucium flavum*)..., de codolars de rambles i rieres de terra baixa (i de la muntanya mitjana)

Poblament de llonja a les vores de la Noguera Ribagorçana. J.A. Conesa

Aspecte

Poblaments herbacis poc densos, dominats per plantes anuals. Solen presentar una elevada diversitat, ja que acullen tant espècies dels prats secs veïns com plantes de conreus i d'ambients ruderals. Als indrets més allunyats del curs fluvial, en comptes de la llonja hi sol dominar el gavó o, si el sòl és llimós, la composta *Ambrosia coronopifolia* (introduïda).

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Muntanya mitjana, terra baixa i muntanya mediterrània.

Ambients que ocupa
Codolars secs i rambles dels rius, sobretot en antigues terrasses estabilitzades.

Clima
Medioeuropeu o mediterrani.

Substrat i sòl
Sòl sorrenc i incipient, sovint amb grans còdols escampats.

Flora principal

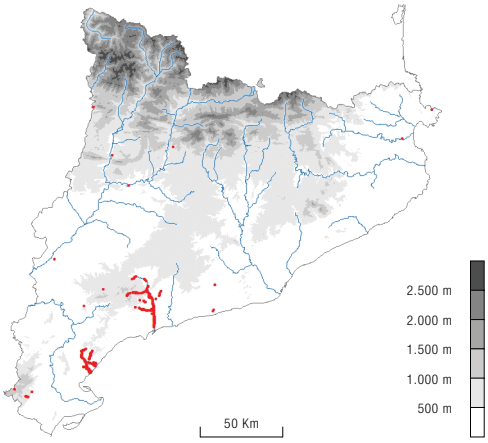
	dom.	ab.	sign.	sec.
Andryala ragusina (llonja)	●		●	
Ononis natrix (gavó)		●	●	
Ambrosia coronopifolia		●	●	
Glaucium flavum (cascall marí)		●	●	
Mercurialis tomentosa (botja blanca)			●	
Ruta montana (ruda)			●	
Plantago sempervirens (plantatge de ca)			●	
Artemisia campestris (llemenosa)				●
Sedum album (crespinell blanc)				●
Helichrysum stoechas (sempreviva)				●
Silene inaperta (silene prima)				●
Linaria supina				●

Llonja. X. Font

Botja blanca. R.M. Masalles

Distribució dins el territori català

Hàbitat present a tots els territoris.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Andryaletum ragusinae Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Amenaçat per la neteja amb maquinària pesant dels cursos fluvials, que modifica la morfologia de la llera. Puntualment pot tenir problemes per freqüentació i trepig, per extracció d'àrids, per contaminació o abocaments de residus, etc. Aquestes pertorbacions afavoreixen la proliferació d'espècies ruderals o exòtiques.

Pel seu interès patrimonial i per ser considerat HIC convindria protegir les mostres en bon estat que resten.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	2
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**9**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3250 Rius mediterranis amb vegetació del *Glaucion flavi*.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa.

Unitat EUNIS corresponent

C3.553 Mediterranean river gravel habitats.

[LV]

24.226 Codolars fluvials amb vegetació no especialitzada, sobretot a terra baixa

Codolars embardissats a la riera de Caldes (Vallès Oriental). R. Ortiz

Aspecte

Hàbitat dominat per còdols de mida diversa. Sovint s'hi fan espècies pioneres, de fàcil dispersió, moltes de caràcter ruderal o arvense. També hi ha multitud de plantes d'altres ambients, les llavors de les quals, transportades per l'aigua, troben en aquests llocs oberts un espai poc restrictiu per créixer. El dinamisme d'aquests ambients no permet, però, el manteniment d'aquestes poblacions que canvien contínuament.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Estatge subalpí, muntanya mitjana i terra baixa.

Ambients que ocupa
Codolars fluvials.

Clima
Subalpí, medioeuropeu o mediterrani.

Substrat i sòl
Substrats molt diversos i còdols fets de materials molt heterogenis. Sòls intersticials o incipients.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Rubus ulmifolius (esbarzer)				•
Mentha suaveolens (menta)				•
Scirpus holoschoenus (jonc boval)				•
Schoenus nigricans (jonc negre)				•
Artemisia campestris (llemenosa)				•
Silene vulgaris (esclafidors)				•
Erucastrum nasturtiifolium (ravenissa groga)				•
Euphorbia segetalis (lleterola)				•
Chaenorrhinum minus				•

Codolar fluvial als Prepirineus. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Des dels Pirineus fins a la zona litoral.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús.

Conservació
Normalment sense problemes de conservació, atès el caràcter poc específic de l'hàbitat. Puntualment es pot veure alterat per freqüentació i trepig, per extracció d'àrids i treballs de neteja amb maquinària pesant, per contaminació o abocaments de residus, etc. Aquestes pertorbacions afavoreixen la proliferació d'espècies ruderals o exòtiques, cada vegada més abundants.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	2
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	1
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**8**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa.

Unitat EUNIS corresponent

C3.554 Northern lowland river gravel communities.

[EC]

24

Aigües corrents

24.3

Arenys fluvials

24.31 Arenys fluvials sense vegetació

Riera de les Arenes (Vallès Occidental). A. Ferré

Aspecte

Dipòsits fluvials en què predominen els elements detrítics de dimensions compreses entre uns 0,06 mm i 2 mm. Sovint inundats o remoguts.

Component biòtic

Gairebé inexistent o inapreciable, format, si de cas, per microorganismes.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Principalment terra baixa (també estatge submontà).

Ambients que ocupa
Vores de rius, illots enmig del corrent fluvial, jaç de rambles i rieres.

Clima
Diversos.

Arenys de la Tordera, a Palafolls (Maresme). A. Ferré

Distribució dins el territori català

Una gran part del territori.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment utilitzats com a sorreres per extreure'n material de construcció o com a vials.

Conservació
En general no presenta problemes de conservació importants. Puntualment pot tenir problemes per extracció de sorres, freqüentació, contaminació o abocaments de residus, o per elevada presència d'espècies exòtiques.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	1
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**7**

Grau d'amenaça	**(A)**	**1**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa.

Unitat EUNIS corresponent

C3.61 Unvegetated river sand banks.

[JV]

24.32 Arenys fluvials amb vegetació esparsa

La Tordera, vora Blanes (la Selva). A. Ferré

Aspecte

Dipòsits fluvials en què predominen els elements detrítics de dimensions compreses entre uns 0,06 mm i 2 mm. De tant en tant inundats o remoguts.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Sobretot terra baixa i estatge submontà.

Ambients que ocupa
Vores de rius, illots enmig del corrent fluvial, jaç de rambles i rieres.

Clima
Diversos.

Flora principal

Esparsa i constituïda per elements molt diversos, des de plantes nitròfiles i oportunistes fins a arbres i arbustos pioners del bosc de ribera.

Distribució dins el territori català

Una gran part del territori.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment utilitzats com a sorreres per extreure'n material de construcció o com a vials.

Conservació
En general no presenta problemes de conservació importants. Puntualment pot tenir problemes per extracció de sorres, freqüentació, contaminació o abocaments de residus, o per elevada presència d'espècies exòtiques.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	1
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**7**

Grau d'amenaça	**(A)**	**1**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa.

Unitat EUNIS corresponent

-

[JV]

24

Aigües corrents

24.4

Vegetació submersa

24.41 Comunitats submerses, amb *Myriophyllum alterniflorum*, *Callitriche* spp..., dels rius i rierols d'aigües àcides

Poblament submers de volantí, al cap de Creus. E. Ballesteros

Aspecte

Herbassars subaquàtics, integrats per un nombre molt reduït de plantes arrelades al fons, amb fulles submergides (a vegades també amb fulles flotants) i sovint molt dividides.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Myriophyllum alterniflorum (volantí)	•		•	
Ranunculus tripartitus	•		•	
Callitriche obtusangula		•	•	

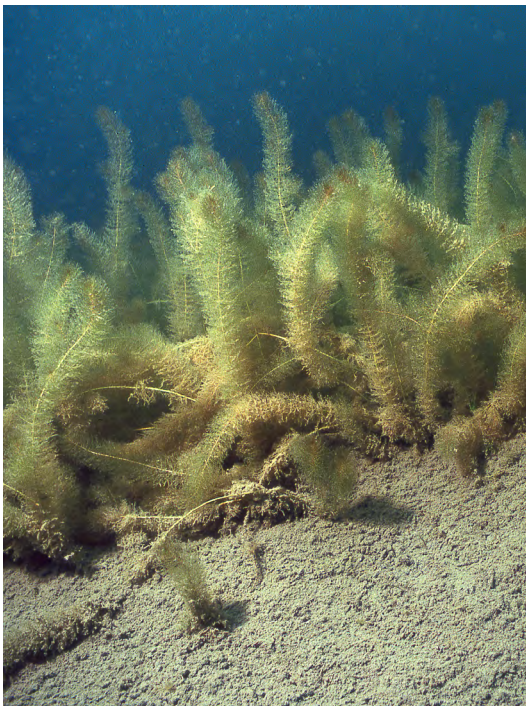
Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa: contrades marítimes subhumides.

Ambients que ocupa
Rieres i gorgs de torrents intermitents.

Clima
Mediterrani marítim.

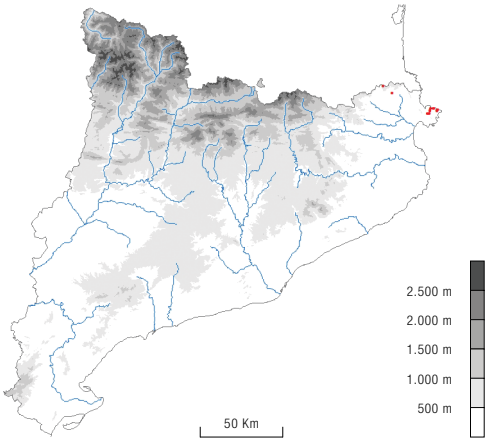
Substrat i sòl
Aigües àcides, de pocs centímetres de fondària



Volantí. E. Ballesteros

Distribució dins el territori català

Territori ruscínic (península del cap de Creus i massís de l'Albera).



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Ranunculo-Myriophylletum alterniflori T. Franquesa 1995

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment pesca i usos lúdics.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. Presenta problemes de conservació en els sectors amb més pressió antròpica atès que es tracta d'hàbitats estrictament aquàtics i lligats a unes característiques fisicoquímiques de l'aigua molt particulars. Els principals impactes deriven de l'alteració del medi, de la qualitat de l'aigua i del règim hidrològic.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3260 Rius de terra baixa i de la muntanya mitjana amb vegetació submersa o parcialment flotant (*Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*) [Si l'hàbitat correspon a rius i no a corrents artificials].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C2.18 Acid oligotrophic vegetation of spring brooks.
C2.25 Acid oligotrophic vegetation of fast-flowing streams.

[JG]

24.42 Comunitats submerses, amb *Potamogeton coloratus* (espiga d'aigua), *Chara hispida* (asprella)..., de corrents d'aigua oligotròfics, calcaris

Poblament de *Potamogeton coloratus* al riu de Montsant (Margalef, Priorat). Moisès Guardiola

Aspecte

Herbassars subaquàtics, arrelats al fons. En formen part vegetals que s'estructuren en dos estrats: un de superior, format per plantes amb fulles flotants; i un d'inferior, integrat per algues completament submergides.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa.

Ambients que ocupa
Aigües de curs lent.

Clima
Mediterrani.

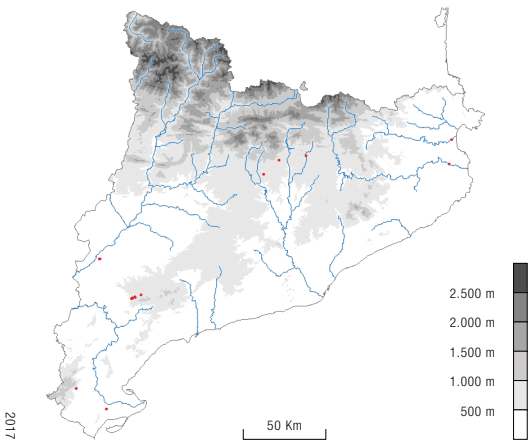
Substrat i sòl
Aigües oligotròfiques, riques en carbonat càlcic.

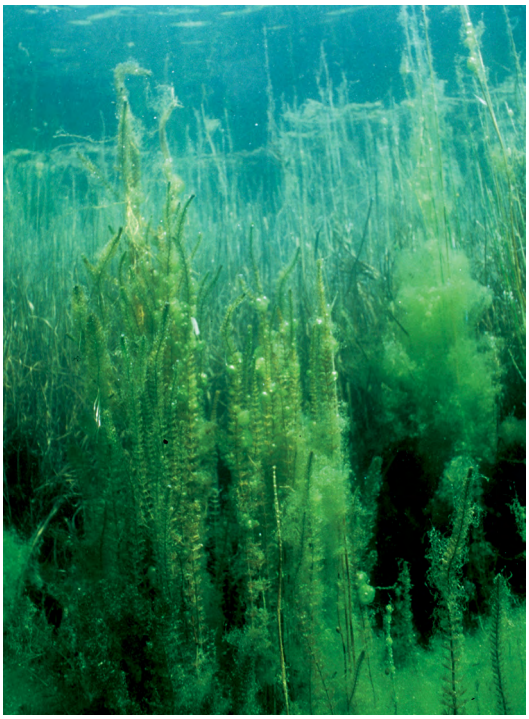
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Potamogeton coloratus (espiga d'aigua)	•		•	
Chara spp. (asprella)	•		•	

Distribució dins el territori català

Territoris sicòric, ausosegàrric i catalanídic.





Potamogeton coloratus. E. Ballesteros

Potamogeton coloratus. Moisès Guardiola

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Zannichellio palustris-Potametum colorati O. Bolòs et R. Molinier in O. Bolòs 1996 (= *Potametum colorati* O. Bolòs et R. Mol. 1958)

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment els cursos d'aigua són aprofitats per a la pesca i usos lúdics.

Conservació
És un hàbitat vulnerable a causa de la poca extensió que ocupa a Catalunya. Requereix el manteniment de les condicions fisicoquímiques de l'aigua (aigües oligotròfiques riques en carbonats), de les quals depenen estrictament la instal·lació i el manteniment de les espècies que en fan part. Té problemes de conservació en els sectors amb més pressió antròpica, a causa de l'alteració del medi i de la qualitat de l'aigua o el canvi en el règim hidrològic.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	4
Interès de Conservació	**(IC)**	**14**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3260 Rius de terra baixa i de la muntanya mitjana amb vegetació submersa o parcialment flotant (*Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*) [Només si l'hàbitat va lligat a rius, i no a corrents artificials].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C2.19 Lime-rich oligotrophic vegetation of spring brooks.
C2.26 Lime-rich oligotrophic vegetation of fast-flowing streams.

[JG]

24.43 Comunitats submerses, amb *Potamogeton densus* (espiga d'aigua), *Callitriche stagnalis*..., de corrents d'aigua mesotròfics

Potamogeton densus. J.L. Benito

Aspecte

Herbassars aquàtics submergits i arrelats al fons dels cursos d'aigua. En formen part un nombre discret d'hidròfits que, en alguns casos, tenen una part de les fulles surant sobre l'aigua. L'aspecte pot ser ben diferent segons que hi predominin unes espècies o unes altres.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Litoral marítim, terra baixa i muntanya mitjana.

Ambients que ocupa
Cursos d'aigua naturals o artificials.

Clima
Mediterrani o medioeuropeu.

Substrat i sòl
Aigües mesotròfiques.

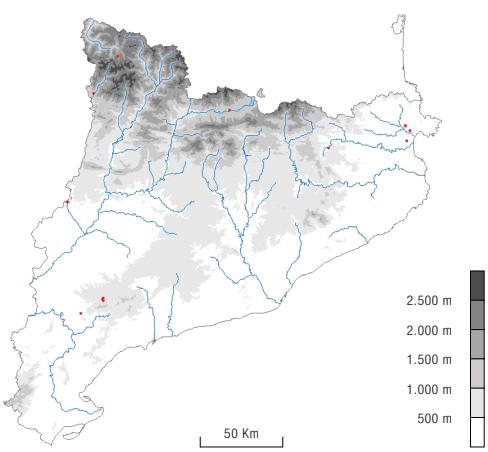
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Potamogeton densus (espiga d'aigua)	•		•	
Callitriche stagnalis	•		•	
Potamogeton pusillus (espiga d'aigua)			•	
Ranunculus trichophyllus			•	
Fontinalis antipyretica			•	

Ranunculus trichophyllus. R.M. Masalles

Distribució dins el territori català

Espars arreu del territori, llevat de l'alta muntanya.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Potametum denso-nodosi O. Bolòs 1957

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment els cursos d'aigua són aprofitats per a la pesca i usos lúdics.

Conservació
Hàbitat amb problemes de conservació en els sectors amb més pressió antròpica atès que es tracta d'ambients estrictament aquàtics i lligats a unes característiques fisicoquímiques de l'aigua particulars. Els principals impactes deriven de l'alteració del medi, de la qualitat de l'aigua i del règim hidrològic.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	3
Interès de Conservació	**(IC)**	**13**

Grau d'amenaça	**(A)**	**4**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3260 Rius de terra baixa i de la muntanya mitjana amb vegetació submersa o parcialment flotant (*Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*) [Només si l'hàbitat va lligat a rius, i no a corrents artificials].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

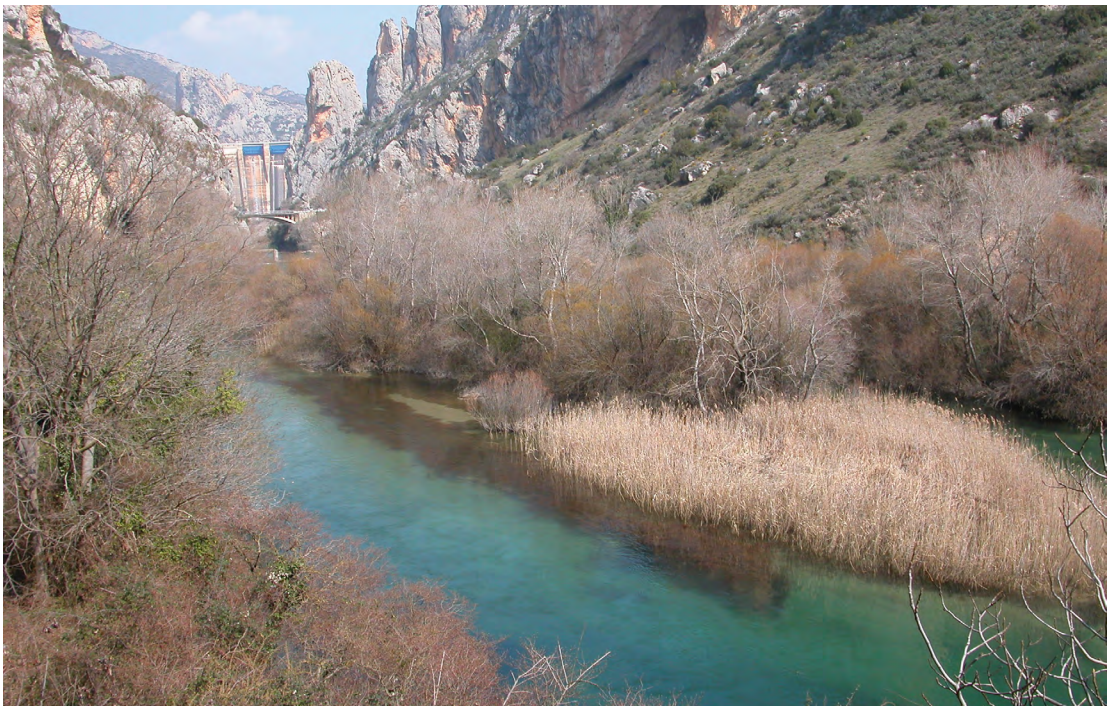
Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C2.1A Mesotrophic vegetation of spring brooks.
C2.27 Mesotrophic vegetation of fast-flowing streams.
C2.33 Mesotrophic vegetation of slow-flowing rivers.
C2.43 Mesotrophic vegetation of tidal rivers.

[JG]

24.44 Comunitats submerses, amb *Potamogeton nodosus* (espiga d'aigua), *Zannichellia palustris*..., de corrents d'aigua eutròfics



Poblaments de *Potamogeton pectinatus* dins la Noguera Ribagorçana. J.A. Conesa

Aspecte

Herbassars aquàtics, arrelats al fons, de desenvolupament estival. Els constitueixen, d'una banda, plantes totalment submergides que completen el seu cicle sota l'aigua i, de l'altra, espècies que tenen una part de les fulles surant o, si més no, que fan les flors fora de l'aigua.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Litoral marítim, terra baixa i muntanya mitjana.

Ambients que ocupa
Cursos d'aigua de corrent lent.

Clima
Mediterrani o medioeuropeu.

Substrat i sòl
Aigües eutròfiques.

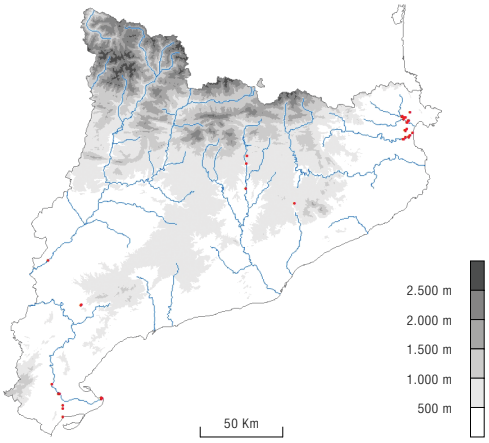
Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Potamogeton nodosus (espiga d'aigua)	•		•	
Zannichellia palustris	•		•	
Potamogeton crispus (espiga d'aigua)	•		•	
Myriophyllum spicatum (volantí)		•	•	
Potamogeton pectinatus (espiga d'aigua)			•	
Ranunculus penicillatus			•	

Potamogeton crispus. J.L. Benito

Distribució dins el territori català

Existent a tots els territoris (rar als Pirineus i als Prepirineus).



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Potametum denso-nodosi O. Bolòs 1957

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment els cursos d'aigua són aprofitats per a la pesca i usos lúdics.

Conservació
Hàbitat amb problemes de conservació en els sectors amb més pressió antròpica atès que es tracta d'ambients estrictament aquàtics i lligats a unes característiques fisicoquímiques de l'aigua particulars. Els principals impactes deriven de l'alteració de l'hàbitat, de la qualitat de l'aigua i del règim hidrològic.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**10**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3260 Rius de terra baixa i de la muntanya mitjana amb vegetació submersa o parcialment flotant (*Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion*) [Només si l'hàbitat va lligat a rius, i no a corrents artificials].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C2.1B Eutrophic vegetation of spring brooks.
C2.28 Eutrophic vegetation of fast-flowing streams.
C2.34 Eutrophic vegetation of slow-flowing rivers.
C2.44 Eutrophic vegetation of tidal rivers.

[JG]

24

Aigües corrents

24.5

Fangars fluvials

24.51 Fangars fluvials sense vegetació

Fangars fluvials a la vall del Segre, vora Coll de Nargó. A. Ferré

Aspecte

Dipòsits fluvials constituïts bàsicament per argila, però generalment amb barreja de llim, arena i matèria orgànica, exposats a inundacions eventuals.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Especialment terra baixa (i també estatge submontà).

Ambients que ocupa
Vores dels llits de rius i rieres irregulars, sobretot al curs inferior i en trams calmosos.

Clima
Diversos.

Component biòtic

En tot cas format per microorganismes, sempre inapreciable.

Distribució dins el territori català

Bona part del territori.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment ús lúdic o rarament explotat per extreure'n argila.

Conservació
En general no presenta problemes de conservació importants. Puntualment pot tenir problemes per extracció de d'argiles, freqüentació, contaminació o abocaments de residus. Sovint afectat per la proliferació d'espècies exòtiques invasores.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	1
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**8**

Grau d'amenaça	**(A)**	**1**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3270 Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del *Chenopodion rubri* (p.p.) i del *Bidention* (p.p.) [Només si es combina amb el 24.52].

3280 Rius mediterranis permanents, amb gespes nitròfiles del *Paspalo-Agrostidion* orlades d'àlbers i salzes [Només si es combina amb el 24.53].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa.

Unitat EUNIS corresponent

C3.63 Unvegetated river mud banks.

[JV]

24.52 Comunitats de teròfits alts –*Polygonum lapathifolium* (presseguera borda), *Chenopodium glaucum* (moll farinell), *Xanthium italicum* (llapassa borda), *Bidens frondosa*...–, nitròfiles, de fangars de les vores de riu

Herbassars nitròfils a les vores del Segre, prop d'Albatàrrec (Segrià). J.A. Conesa

Aspecte

Herbassars terofítics densos, de fins a 1,5 m d'alçària. En formen part espècies higròfiles i nitròfiles de cicle vital curt, que es desenvolupen al final de l'estiu o a la tardor, quan el nivell de l'aigua és mínim.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa i muntanya mitjana.

Ambients que ocupa
Vores de cursos d'aigua.

Clima
Mediterrani o medioeuropeu.

Substrat i sòl
Sòls argilosos o sorrencs, inundats periòdicament.

Flora principal

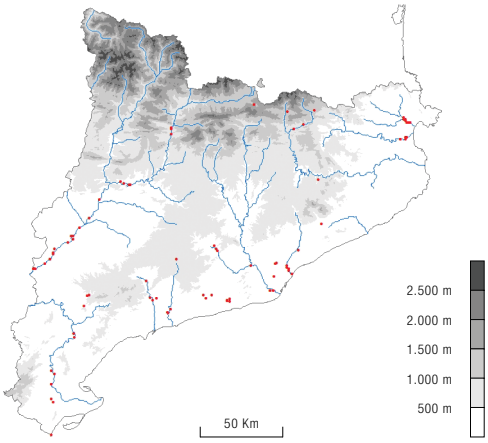
	dom.	ab.	sign.	sec.
Bidens tripartita	●		●	
Bidens frondosa	●		●	
Xanthium italicum (llapassa borda)	●		●	
Polygonum persicaria (herba presseguera)		●	●	
Polygonum lapathifolium (presseguera borda)		●	●	
Rorippa sylvestris		●	●	
Chenopodium glaucum (moll farinell)			●	
Polygonum mite			●	
Myosoton aquaticum (morró d'aigua)			●	

Bidens frondosa. A. Pérez-Haase

Presseguera borda. G. Mercadal

Distribució dins el territori català

Existent a tots els territoris, fora dels Pirineus centrals.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Bidentetum tripartitae W. Koch 1926

Rorippo-Agrostietum stoloniferae (Moor) Oberd. et Müll. 1961 (= *Rumici crispi-Agrostietum stoloniferae* Moor 1958)

Xanthio-Polygonetum persicariae O. Bolòs 1957 (= *Chenopodio-Polygonetum lapathifolii* Peinado, C. Bartolomé et Martínez Parras 1988)

Myosoto aquatici-Bidentetum frondosae O. Bolòs, J. M. Monts. et Romo 1988

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment els cursos d'aigua són aprofitats per a la pesca i usos lúdics.

Conservació
En general no presenta problemes de conservació importants. Puntualment pot tenir problemes derivats de l'alteració del medi, de la qualitat de l'aigua i del règim hidrològic. Sovint afectat per la proliferació d'espècies exòtiques invasores.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	2
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	2
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**9**

Grau d'amenaça	**(A)**	**3**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3270 Rius amb vores llotoses colonitzades per herbassars nitròfils del *Chenopodion rubri* (p.p.) i del *Bidention* (p.p.) [Només si l'hàbitat correspon a rius, lògicament].

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa.

Unitat EUNIS corresponent

C3.53 Euro-Siberian annual river mud communities. [JG]

24.53 Gespes de *Polypogon viridis*, *Paspalum distichum*, *P. vaginatum*..., nitròfiles, de fangars de les vores de riu i del litoral, a terra baixa

Poblament de gram d'aigua al marge del Segre, prop de Seròs (Segrià). J.A. Conesa

Aspecte

Herbassars graminoides, de fins a mig metre d'alçària, que assoleixen elevats valors de recobriment. Hi són presents espècies higròfiles i alhora nitròfiles que suporten un cert grau de compactació del sòl. Sovint es tracta de gespes clarament dominades per una única espècie, a la qual acompanyen altres de més esporàdiques. En funció del tipus de substrat i de la humitat edàfica s'estableix la dominància d'una planta o d'una altra.

Flora principal

	dom.	ab.	sign.	sec.
Paspalum distichum (gram d'aigua)	•		•	
Paspalum vaginatum	•		•	
Polypogon viridis		•	•	
Panicum repens (panissola)			•	

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
Terra baixa i litoral marítim.

Ambients que ocupa
Vores de cursos d'aigua i fangars del litoral.

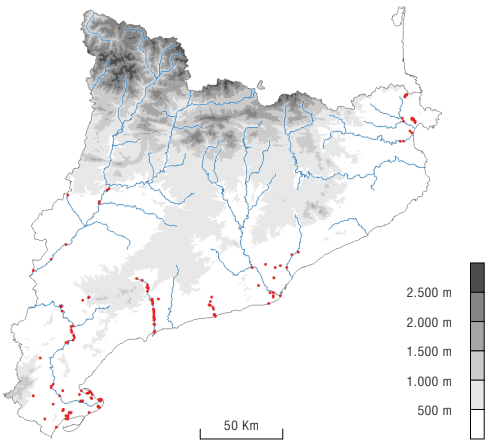
Clima
Mediterrani.

Substrat i sòl
Sòls argilosos, humits o temporalment inundats.

Gram d'aigua. J.A. Conesa

Distribució dins el territori català

Territoris ruscínic, catalanídic i sicòric.



2017

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Astero-Paspaletum vaginati O. Bolòs 1988

Paspalo-Agrostietum verticillatae Br.-Bl. 1936 (= *Paspalo-Polypogonetum semiverticillati* Br.-Bl. 1936)

Trifolio fragiferi-Cynodontetum Br.-Bl. et O. Bolòs 1957

Lippio-Panicetum repentis O. Bolòs 1957

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment els cursos d'aigua són aprofitats per a la pesca i usos lúdics.

Conservació
Es tracta d'un hàbitat caracteritzat per la presència d'espècies exòtiques, per tant, en general no presenta problemes de conservació importants. Puntualment pot tenir problemes derivats de l'alteració del medi, de la qualitat de l'aigua i del règim hidrològic.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	2
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	2
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	2
Interès de Conservació	**(IC)**	**9**

Grau d'amenaça	**(A)**	**1**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

3280 Rius mediterranis permanents, amb gespes nitròfiles del *Paspalo-Agrostidion* orlades d'àlbers i salzes [Si l'hàbitat va lligat a rius permanents, és clar].

3290 Rius mediterranis intermitents, amb gespes nitròfiles del *Paspalo-Agrostidion* [Si l'hàbitat va lligat a rius intermitents, és clar]

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

24a Llits i marges de rius, o vores d'embassaments, sense vegetació llenyosa densa.

Unitat EUNIS corresponent

E5.44 Mediterranean grasslands on alluvial river banks. [JG]

24

Aigües corrents

24.6

Lleres rocoses generalment no submergides

24.61+ Lleres rocoses generalment no submergides

El Ripoll, a les Arenes (Vallès Occidental). Albert Ferré

Aspecte

Llits i marges de rius, rieres i torrents formats per lloses o grans blocs de pedra. L'hàbitat comprèn tant l'espai per on corre l'aigua habitualment com els marges desproveïts de vegetació que es veuen afectats puntualment per les avingudes. Són ambients sense sòl, no aptes per a l'establiment de la vegetació higròfila, tot i que en algunes concavitats desconnectades del corrent principal hi pot romandre aigua embassada un cert temps i hi poden créixer comunitats efímeres d'algues, petits hidròfits o espècies oportunistes.

Ecologia

Àrees biogeogràfiques
De terra baixa a l'alta muntanya.

Ambients que ocupa
Llits fluvials.

Clima
Qualsevol.

Substrat i sòl
Roques compactes (calcàries, conglomerats, granits...).

Component biòtic

Escàs i inespecífic.

Riera de Talamanca (Bages). Arnau Mercadé

Distribució dins el territori català

General, allà on hi hagi els substrats adequats.

Sintàxons o altres unitats tipològiques que hi corresponen

Cap.

Usos i problemes de conservació

Ús
Sense ús, eventualment aprofitat per a la pesca i usos lúdics.

Conservació
En general no presenta problemes de conservació. Puntualment pot tenir problemes derivats de la freqüentació de banyistes.

Indicadors d'interès de conservació

Riquesa florística (biodiversitat)	(IC1)	1
Raresa florística	(IC2)	1
Forma d'implantació territorial	(IC3)	3
Estadi successional (grau de maduresa)	(IC4)	4
Valor biogeogràfic (endemicitat)	(IC5)	1
Extensió territorial (freqüència dins el territori català)	(IC6)	1
Interès de Conservació	**(IC)**	**11**

Grau d'amenaça	**(A)**	**1**

Tipus d'hàbitats d'interès comunitari (annex I de la Directiva 97/62/UE) corresponents

Cap.

Unitats de la llegenda de la Cartografia dels hàbitats a Catalunya (1:50.000) que el representen

Cap.

Unitat EUNIS corresponent

C3.71 Periodically exposed river-bed rocks, pavements and blocks.

[AF]

Manual dels hàbitats de Catalunya

Volum III
2 Aigües continentals

L'adaptació al nostre territori del catàleg dels biòtops de la Unió Europea (*CORINE biotopes manual*) va portar a dreçar una llista dels hàbitats existents a Catalunya. El present Manual vol servir per a interpretar-los teòricament i per a poder-los identificar fàcilment en la pràctica. Els volums descriptius, com aquest, comprenen una sèrie de fitxes, corresponents cadascuna a un hàbitat, ordenades i distribuïdes en apartats coincidents amb els subgrups de primer i segon nivell. Cada fitxa presenta, de manera molt sintètica, les característiques més rellevants de l'hàbitat (aspecte, ecologia general, component biòtic, paràmetres d'interès de conservació...) i porta algunes figures il·lustratives i, en la majoria de casos, un petit mapa de distribució.

En aquesta nova edició s'han revisat i actualitzat els continguts de la versió anterior (nous mapes, nous paràmetres indicadors de l'interès de conservació, incorporació de la correspondència amb la nova classificació europea EUNIS...) i s'hi han afegit uns pocs hàbitats observats o descrits aquests últims anys.

Generalitat de Catalunya
Departament de Territori i Sostenibilitat

9 788439 397410