

**ISOETACEAE****Isoetes** L., Sp. Pl.: 1100 (1753)**Isoetes lacustre** L., Sp. Pl.: 1100 (1753)

Ecologia: Creix al fons dels estanys oligotròfics de l'alta muntanya, damunt substrat silici.

Límits altitudinals: 1700-2500 m.

Freqüència i distribució: Força rar als Pirineus axials, de la Vall d'Aran a les muntanyes de la Cerdanya. Estatges subalpí i alpí.

Referències i material estudiat: CH2808, estany del Pessó, 2500 m, leg. A. Carrillo & J.M. Ninot, 13.08.1978 (BCC); CH21, estany de Cavallers (c. Caldes Boí), 1710 m, leg. P. Estival, 22.07.1944 (BC 95389; MA 346286); CH22, estany de Garguilles, 2200 m, leg. P. Estival, 18.08.1933 (BC 82417); CH2641, estany de Liat, 2110 m, leg. J.V. Ferrández, 31.07.1990 (JACA 238790); CH31, estany de la Cabana (Espot), 2380 m, leg. J. Nuet, 28.04.1984 (BC 657763); CH32, estany Cabidonats, 2190 m, leg. E. Ballesteros, 26.08.1986 (BC 659382); CH33, estany del Rosari, 2200 m, leg. X. Font & al., 19.07.1990 (BCC); CH34, estany de Maubermé, 2345 m, BALLESTEROS (1989); CH52, estany d'Unarre, 2350 m, leg. R. Masalles & J.M. Ninot, 27.06.1985 (BCC); CH80, estany de la Pera, 2300 m, leg. Barnades, 08.1933 (BC 603048).

**Isoetes setaceum** Lam., Enycl. 3: 314 (1789)

= *Isoetes delilei* Rothm., Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 54: 72 (1944)

Ecologia: Es fa en estanys, i ocasionalment, en basses temporals; calcífug.

Límits altitudinals: 130-150 m.

Freqüència i distribució: Força rar, bé que localment abundant a determinats estanys i depressions periòdicament inundades de l'Alt Empordà, al territori Ruscínic.

Material estudiat: DG99, Sant Climent Sescibes, leg. F. Sennen, 09.06.1908 (BC 73038).

**Isoetes velatum** A. Braun in Bory & Durieu, Expl. Sci. Algérie, Atlas pl. 37, fig. 1 (1849) subsp. **velatum**

Ecologia: Creix a les basses i als petits estanys que presenten notables variacions estacionals del nivell freàtic. Calcífug.

Límits altitudinals: 130-150 m.

Freqüència i distribució: Molt rar. Restringit a unes poques basses i marges d'estanys de l'Alt Empordà.

Material estudiat: DG9893, estanys de la Botina, 150 m, leg. L. Vilar & al., 20.06.1993 (HGI 6276).

**Isoetes echinosporum** Durieu, Bull. Soc. Bot. France 8: 164 (1861)

Ecologia: Fons d'estanys oligotròfics de l'alta muntanya.

Límits altitudinals: 2000-2420 m.