

1. *Cystopteris***b. subsp. alpina** (Lam.) Hartm., Sv. Norsk Exc.-Fl.: 152 (1846) [alpína]

Polypodium alpinum Lam., Fl. Franç. 1: 22 (1779) [basión.]

C. alpina (Lam.) Desv. in Mém. Soc. Linn. Paris 6: 264 (1827)

C. regia auct.

Ind. loc.: "Cette plante croît dans les montagnes du Dauphiné..."

Ic.: H.J. Coste, Fl. Descr. France 3: 689 (1906); fig. 1b

Fronde de hasta 25 cm; pecíolo de pajizo a castaño claro, más oscuro en la base; lámina 3-pinnada, ovado-lanceolada; raquis a veces con pelos pluricelulares glandulosos; segmentos de último orden de hasta 1,5 mm de anchura, linear-rectangulares, con ápice generalmente emarginado, acabando los nervios, en este caso, en el seno de las emarginaciones. Soros discretos; indusio ovado-lanceolado, glabro, con el extremo libre generalmente entero. Esporas 45-50 μm . $2n = 252^*$; $n = 126^*$.

Fisuras de rocas y pedregales calizos; por encima de 1700 m. VII-IX. Regiones montañosas del C y W de Europa. Pirineos. (**And.**), **Esp.**: (Ge) Hu (L).

c. subsp. huteri (Hausm. ex Milde) Prada & Salvo in Anales [Húteri]
Jard. Bot. Madrid 41: 466 (1985)

C. fragilis var. *huteri* Hausm. ex Milde, Fil. Eur.: 149 (1867) [basión.]

Ind. loc.: "Tirol: Pusterthal. In rup. dolomit."

Ic.: Fig. 1c

Fronde de hasta 25 cm; pecíolo de pajizo a castaño oscuro; lámina 2-pinnada, a veces con los últimos segmentos 1-pinnatisectos, ovado-lanceolada, con abundantes pelos glandulosos, unicelulares, transparentes, especialmente visibles en los márgenes; segmentos de último orden de más de 2 mm de anchura, \pm ovado-oblongos, con dientes agudos u obtusos, muy raramente emarginados, acabando los nervios en el ápice de los dientes o en el seno de las emarginaciones cuando existen. Indusio lanceolado, glabro, con el extremo libre frecuentemente fimbriado. Esporas 45-55(60) μm .

Fisuras de rocas y pedregales calizos; por encima de 1300 m. VII-IX. Montañas del C y W de Europa. Pirineos, Sistema Ibérico y montañas béticas. **And.** **Esp.**: Ab Cu Gr Hu J (L).

2. C. dickieana R. Sim in Gard. Farmer's J. 2(20): 308 (1848) [Dickieána]

C. fragilis subsp. *dickieana* (R. Sim) Hyl. in Uppsala Univ. Årsskr. 1945(7): 59 (1945)

C. fragilis auct.

Ind. loc.: "... we are indebted to the unwearied exertions of Dr. Dickie, of Aberdeen, who detected it, as I am given to understand amongst rocks, by the sea-side, in the vicinity of that city..."

Ic.: Newman, Hist. Brit. Ferns ed. 3: 93 (1854); fig. 2

Rizoma corto, rastrero, con entrenudos aproximados, cubierto en el ápice por páleas lanceoladas, castaño-claras. Fronde de hasta 35 cm, fasciculadas; pecíolo generalmente más corto que la lámina, de pajizo a castaño claro, con algunas páleas en la base; lámina 2-pinnada, de lanceolada a ovado-lanceolada; pinnulas de lobuladas a pinnatífidas, con el margen frecuentemente dentado;