



Flora Catalana

Viu, gaudeix i aprèn amb la nostra flora

<http://www.floracatalana.cat>

Clau dicotòmica
del gènere

Dryopteris

Lluís Vilar Sais
Josep Gesti Perich
Daniel Pérez Bosque



1a. Làmina densament coberta per pèls glandulífers
..... *D. villarii* subsp. *submontana*

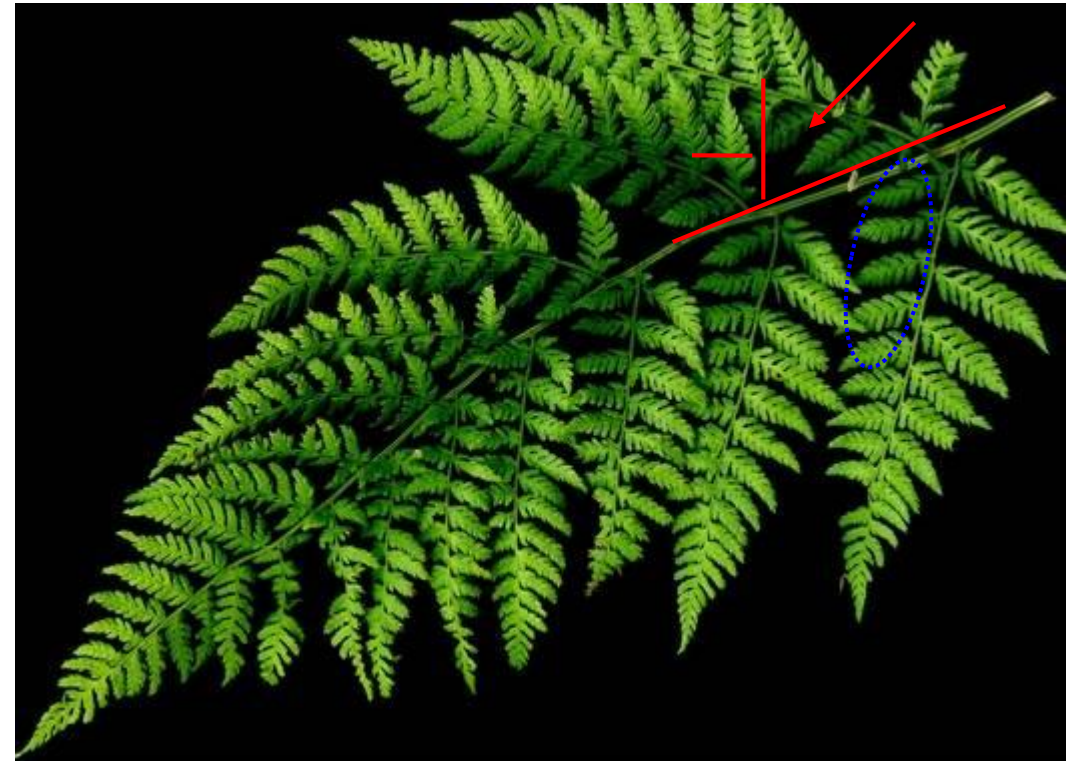


1b. Làmina glabra o amb pèls glandulífers dispersos 2



2a. Fulles 2-3-pinnatisectes (com a mínim els segments de les pinnes basals i **pínnules** dividides > 25%); segments inferiors asimètrics, **amb les divisions basals inferiors clarament més grans que les corresponents de l'altre costat**

..... *D. carthusiana*
(comprèn 4 subespècies)



2b. Fulles 1-2-pinnatisectes (pínnules dividides fins a 20%), amb els segments inferiors poc asimètrics *D. filix-mas*
(comprèn 5 subespècies)



Dryopteris carthusiana comprèn 4 subespècies:

a1. Esquames del pecíol de la fulla concolors, d'un bru clar; indusi sense glàndules; fulles erectes, d'un verd clar, amb el limbe oblong i aproximadament tan llarg com el pecíol *D. carthusiana* subsp. *carthusiana*

a2. Esquames del pecíol bicolors amb una franja central més fosca **b**



b1. Fulles 2-pinnatisectes, amb el limbe \pm lanceolat; **eix de les pinnes** fosc a la cara interior on s'insereix amb el raquis; **pínnules solapades**; indusi sense glàndules [D. carthusiana subsp. remota](#)



b2. Fulles 3-4-pinnatisectes, amb el limbe ovato-triangular; **pínnules** no solapades; indusi glandulós [c](#)

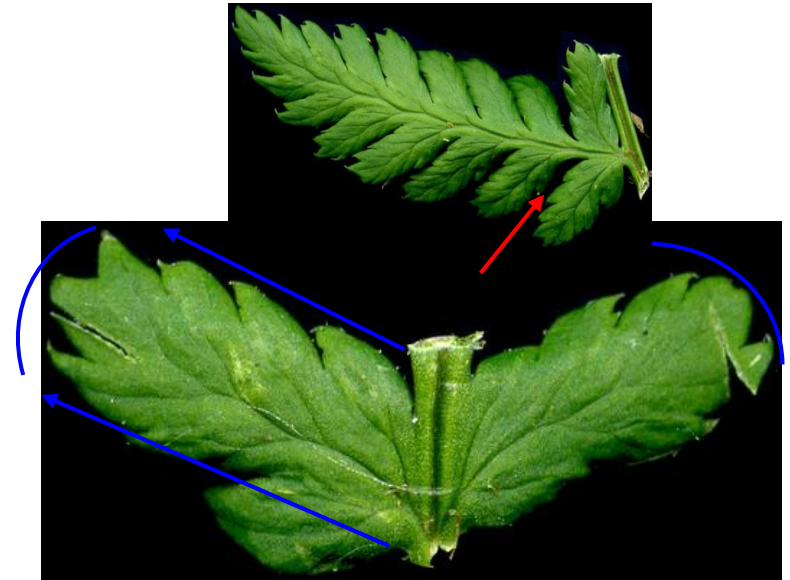


c1. Fulla verd fosca amb les esquames del pecíol lanceolades; pinnes inferiors amb la pínnulla basal inferior quasi sempre més curta que la meitat de la pinna; extrem de les **pínnulles** ovalat i de costats paral·lels ; planta de l'estatge basal al subalpí

..... [D. carthusiana subsp. dilatata](#)

c2. Fulla groc verdosa o pàl·lida amb les esquames del pecíol amplemment ovades; pinnes inferiors amb la pínnulla basal inferior tan llarga o més que la meitat de la pinna; extrem de les **pínnulles** progressivament acabades en punta; planta de l'estatge montà i subalpí

..... [D. carthusiana subsp. assimilis](#)
(*D. expansa*)



Dryopteris filix-mas comprèn 5 subespècies:

a1. Pínnules **truncades**, **dentades** solament a l'àpex; fulles coriàcies, generalment persistents, incompletament bipinnatisectes; pecíol i raquis densament coberts d'esquames fosques; base dels raquis secundaris generalment negra **b**



a2. Pínnules **arrodonides** a l'àpex, **fistonades** tot al volt, amb dents laterals de les pinnes > grans que les apicals; fulles bipinnatisectes no persistents a l'hivern (marcescents); base dels raquis secundaris no negra **d**



b1. Pínnules amb dents agudes; indusi prim no rígid arrugat quan madur, caduc; fulles poc lluents; raquis esquames poc denses [D. filix-mas subsp. borrieri](#)

(*D. affinis* ssp. *borrieri*)



b2. Dents de les pínnules obtuses; indusi gruixut, rígid ± persistent que conserva la forma quan és madur; fulles lluents; raquis amb esquames denses; [C](#)

c1. Fulles persistents a l'hivern amb **pínnules** de costats paral·lels; raquis foliar no glandulós; pinnes amb dents laterals < petites que les dents de l'àpex. Planta de boscos humits de terra baixa i de l'estatge montà



... [D. filix-mas subsp. affinis](#)

c2. Fulles no persistents a l'hivern; raquis foliar glandulós, si més no quan és jove. Planta de tarteres sobre substrat silici de l'estatge montà

[D. filix-mas subsp. cambrensis](#)

(*D. affinis* ssp. *cambrensis*)

d1. Un o pocs cercles de fulles grans (30-130 cm); planta poc glandulosa o gens; eix pinnes no negrós; **sorus** d'1,5 mm de diàmetre, 3 o més a cada pínula; indusi tènue de marge no glandulós [D. filix-mas subsp. filix-mas](#)



d2. Fulles disposades en cercles nombrosos, en general més petites (30-50 cm); sorus d'1 mm de diàmetre, 1-2(4) a cada pínula; indusi i sovint també el revers de les fulles glandulosos; pínules sovint revolutes en forma de volta; fulles sovint corbades. Planta de tarteres sobre substrat silici d'alta muntanya

. [D. filix-mas subsp. oreades](#)

