



Flora Catalana

Viu, gaudeix i aprèn amb la nostra flora

<http://www.floracatalana.cat>

Clau dicotòmica
del gènere

Asplenium

Lluís Vilar Sais
Josep Gesti Perich
Daniel Pérez Bosque



1a. Fulles forçades dicotòmicament o palmatisectes (de vegades simplement dentades o palmatipartides) **2**



1b. Fulles 1-3-pinnatisectes o pinnaticompostes **3**



2a. Limbe amb 2-5 **segments** linears, llargs, bífids o trífids [A. septentrionale](#)



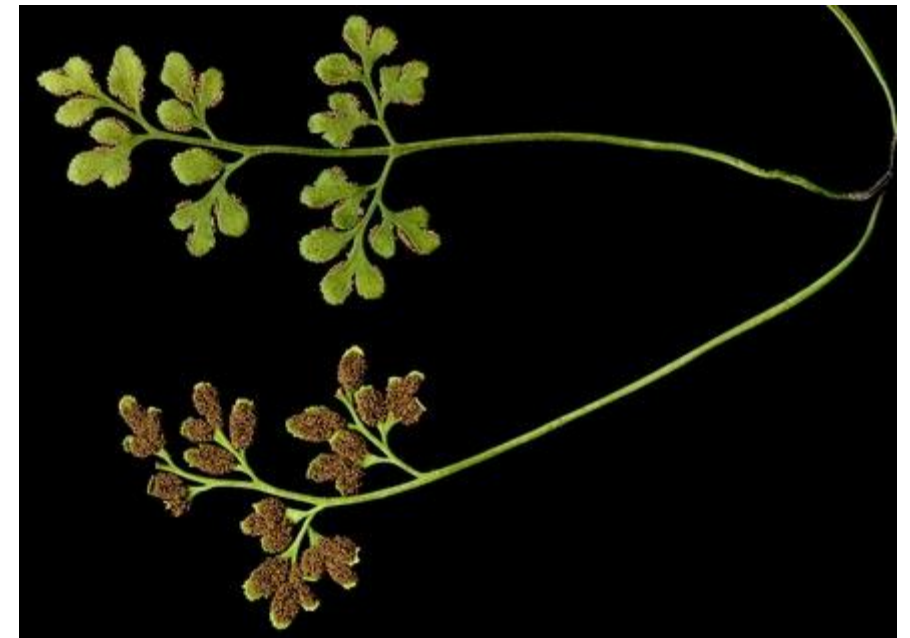
2b. Limbe amb 1-3 **segments** lanceolato-oblongs, curt . . [A. seelosii](#)



3a. Fulles pinnaticompostes 4



3b. Fulles 2-3 pinnatisectes o 2-3 pinnati-compostes 7



4a. Segments trapezoïdals, auriculats a la banda superior de llur base, els mitjans generalment de 2-5 cm de llargada

.... [A. marinum](#)



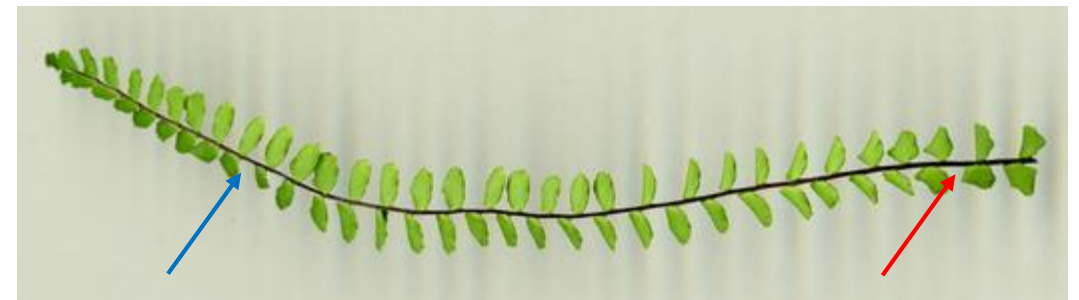
4b. Segments ovato-romboïdals, de menys de 2 cm de llargada ... [5](#)



5a. Pecíol verd, bru solament a la base; raquis enterament verd [A. trichomanes-ramosum](#)
(*A. viride*)



5b. Pecíol bru negrós; raquis també bru, almenys a la part inferior [6](#)

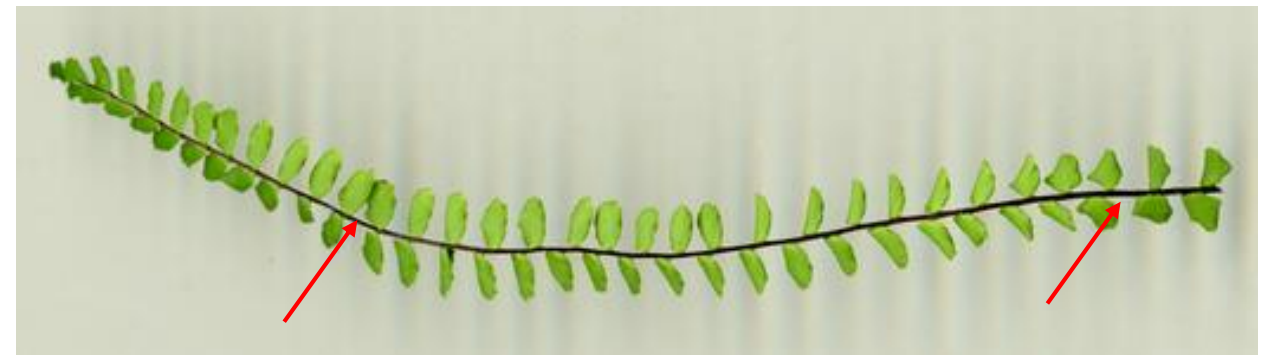




6a. Raquis verd a la part superior; segments lobats o pinnatipartits, menys nombrosos (5-15 parells) *A. petrarchae*
(comprèn 2 subespècies)



6b. Raquis enterament bru negrós; segments dentats, rarament pinnatífids, nombrosos (generalment 15-40 parells) *A. trichomanes*
(comprèn 5 subespècies)





Asplenium petrarchae comprèn 2 subespècies:

a1. Fulles glabres, sovint grans i de pinnes forca dividides

.... *A. petrarchae* subsp. *majoricum*

a2. Fulles pubescent-glanduloses, sovint petites i de pinnes poc dividides

.... *A. petrarchae* subsp. *petrarchae*





Asplenium trichomanes comprèn 4 subespècies:

a1. Pinnes oblongues (\pm allargades), simètriques, crenades (dents poc sortints i arrodonides), les inferiors hastades, sovint imbricades, amb els marges crenulats (finament crenats); planta calcícola amb les fulles aplicades contra les roques de manera que en segueix les rugositats dels relleus

..... *A. trichomanes* subsp. *pachyrachis*

a2. Fulles no aplicades a la roca; pinnes asimètriques, enteres o poc crenades **b**



b1. Raquis bru vermellós; fulla aprimant-se a l'àpex, amb les pinnes superiors obliqües, l'apical petita i estreta (reduïda), generalment revolutes, \pm distants (les de la meitat apical espaiades), primes, amb els nervis ben marcats; espores de (23)29-36(42) μ m. Planta calcífuga

.... *A. trichomanes* subsp. *trichomanes*



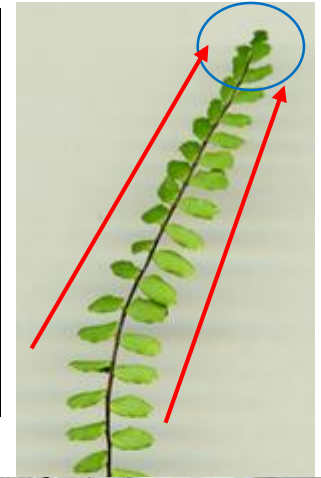
b2. Raquis bru negrós. Pinnes ordinàriament perpendiculars al raquis, \pm contigües a la part apical de la fulla; espores 33-42 μ m

.... *C*



c1. Fulles en general de més de 10 cm, ± empentint-se a l'àpex (fulla d'àpex agut), amb la pinna apical molt més petita que les altres; espores de (27)34-43(50) mm

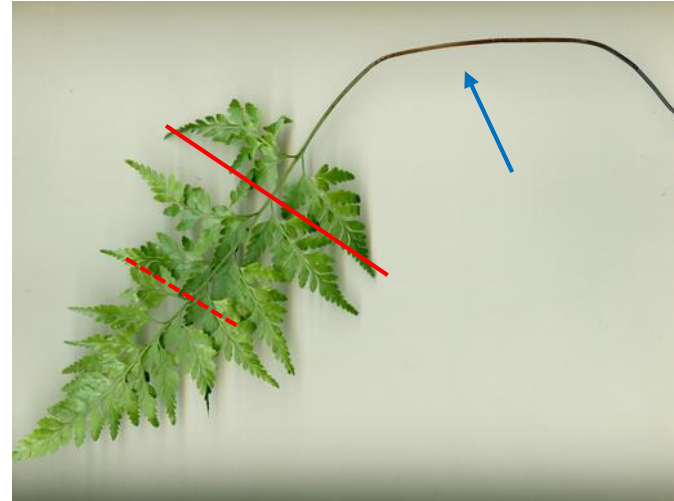
..... *A. trichomanes* subsp. *quadrivalens*



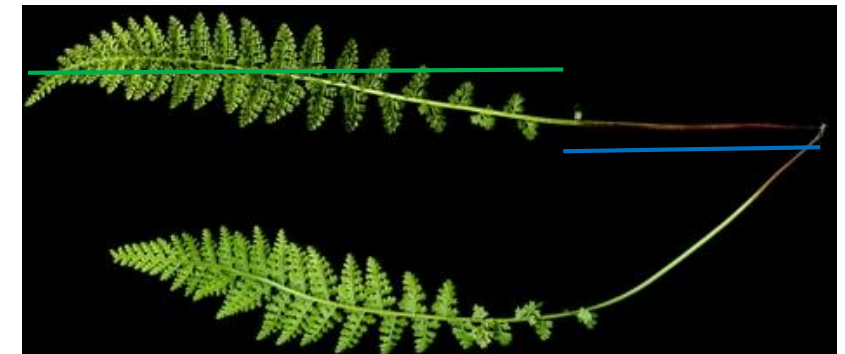
c2. Fulles generalment de menys de 10 cm, brusquement reduïdes a l'àpex (fulla d'àpex obtús), amb la pinna apical igual o més gran que les altres. Planta calcícola *A. trichomanes* subsp. *inexpectans*



7a. Limbe ovato-triangular, amb els **segments inferiors** clarament més grans que els altres; **pecíol** en general tan llarg com el **limbe** o més
..... 8



7b. Limbe oblongo-lanceolat, amb els **segments inferiors** no més grans que els altres; **pecíol** més curt que el **limbe** (rarament tan llarg com aquest) 9



8a. Fulles de 5-15 cm de llargada, amb el **pecíol** quasi completament verd; indusi ciliat al marge [*A. ruta-muraria*](#)

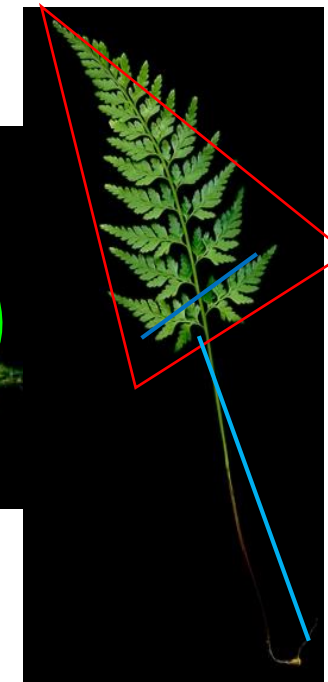
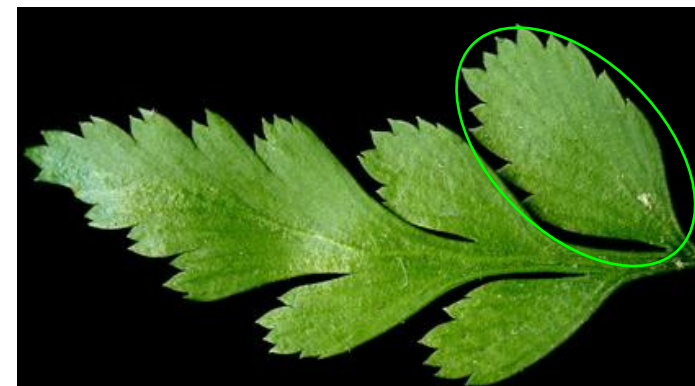
8b. Fulles de 10-50 cm, amb el **pecíol** bru negrós fins més amunt de la meitat; indusi de marge enter [*A. adiantum-nigrum*](#)
(comprèn 2 subespècies)



Asplenium adiantum-nigrum comprèn 2 subespècies:

a1. **Fulles** estretament triangulars, amb el pecíol poc més llarg que el limbe ja fetes malbé a l'hivern; segments poc acuminats, els inferiors més curts que la meitat de tota la làmina i sovint rectes; **pínnules** ovato-lanceolades. Planta dels estatges montà i subalpí, sobre substrat silici

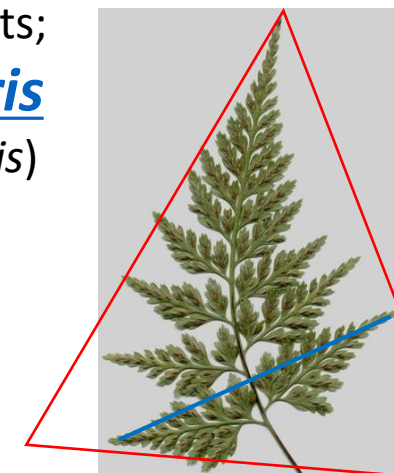
..... *A. adiantum-nigrum* subsp. *adiantum-nigrum*
(*A. adiantum nigrum*)



a2. **Fulles** més amples, ovato-triangulars, amb el **pecíol** generalment molt més llarg que el limbe i verdes a l'hivern; **segments** acuminats, els inferiors sovint tan llargs com la meitat de tota la làmina i arcuats; **pínnules** més estretes. Planta de terra baixa

..... *A. adiantum-nigrum* subsp. *onopteris*

(*A. onopteris*)





9a. **Pecíol** quasi completament bru; fulles de 15-40 cm de llargada i sovint de més de 5 cm d'amplada

..... [A. obovatum](#)



9b. **Pecíol** bru a la base (sovint també al dors) i verd a la part superior; fulles més petites (generalment de menys de 25 x 3 cm)

..... [10](#)





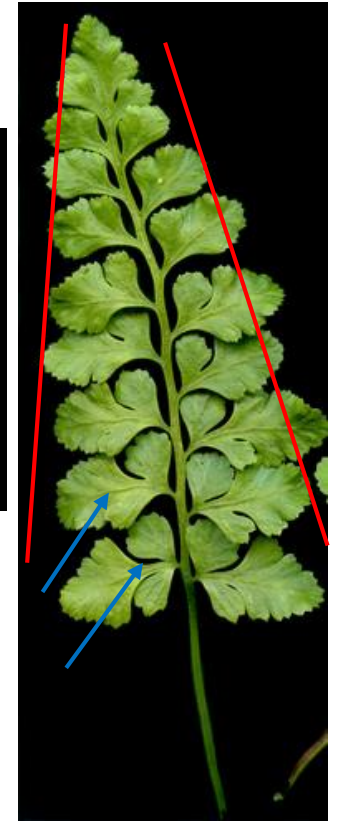
[Asplenium obovatum](#) comprèn 2 subespècies

a1. Segments ovato-triangulars, profundament dividits a la meitat inferior; pínules suborbiculars, amb dents obtuses mucronades [A. obovatum](#) subsp. [obovatum](#)

a2. Segments lanceolats, profundament dividits en una gran part de llur longitud; pínules oblongues, amb dents agudes [A. obovatum](#) subsp. [lanceolatum](#) (*A. billotii*)



10a. **Fulles** poc atenuades a la base; **segments** amb 6-8 parells de lòbuls que sovint es toquen entre ells; **dents** dels lòbuls agudes, però no aristades *A. foreziense*



10b. **Fulles** molt atenuades a la base; **segments** amb 2-6 parells de lòbuls separats entre ells; **dents** mucronades, aristades

. *A. fontanum*

