



**Flora Catalana**

*Viu, gaudeix i apren amb la nostra flora*

<http://www.floracatalana.cat>

Clau dicotòmica  
del gènere

*Amaranthus*

Redacció i composició

Daniel Pérez Bosque

Lluís Vilar Sais

Josep Gestí Perich

Josep Pallarès Batriu

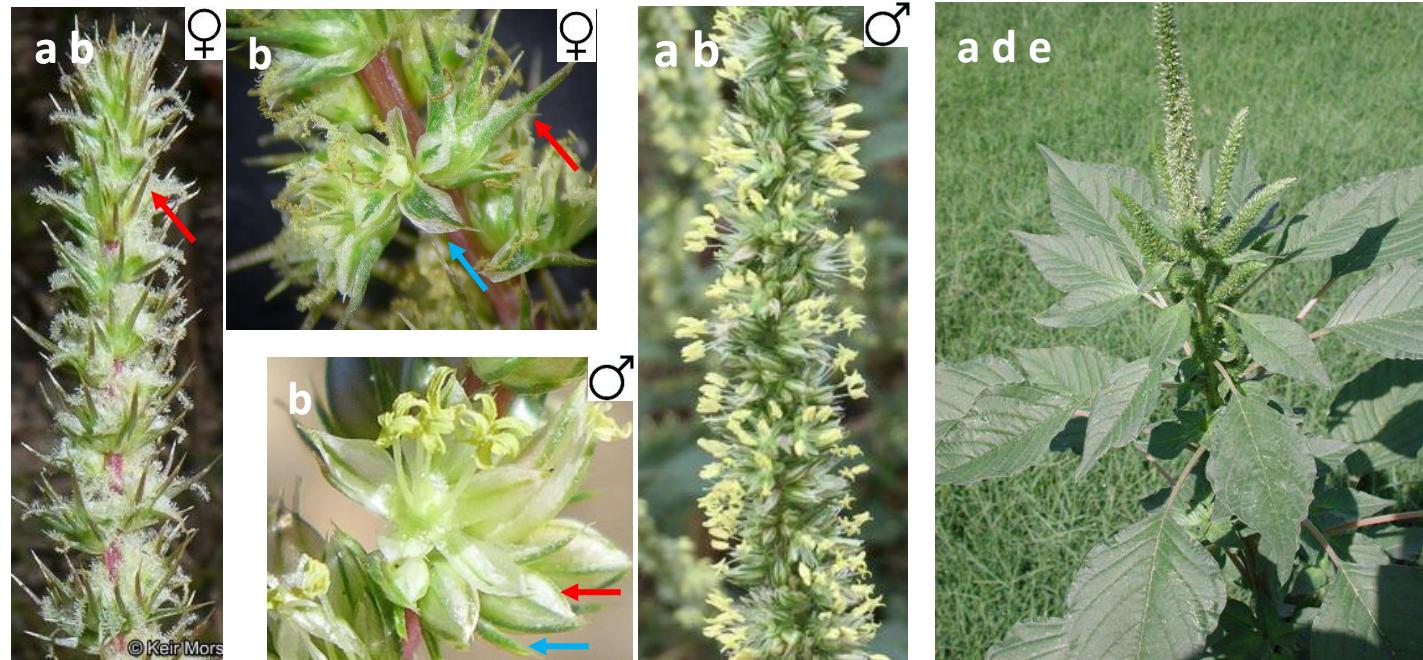
Maquetació web

Josep Pallarès Batriu

**1a.** Planta dioica vigorosa [a]; **bràctees** tant llargues com els **tèpals** a les flors ♂, espinoses, dures i més llargues que els **tèpals** a les flors ♀ [b]; tèpals dissimilars a les flors ♂, aguts els externs i espatulats els interns [c]; pecíols tant llargs com les fulles o més [d]; tiges erectes i glabres amb inflorescències terminals molt llargues [e]; llavors de color bru vermellós ± fosc [f]

.... *A. palmeri*

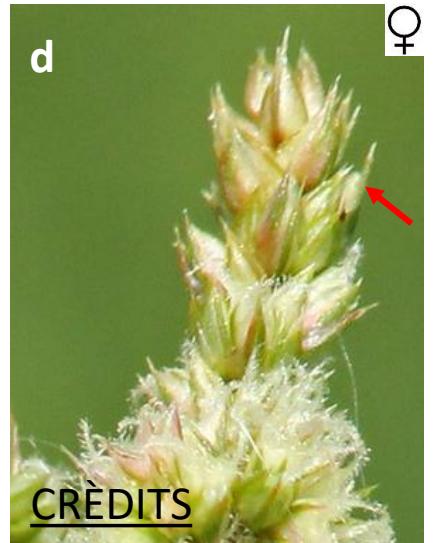
CRÈDITS



**1b.** Planta monoica [a]; la resta de caràcters no es presenten tots junts [b] ..... **2**

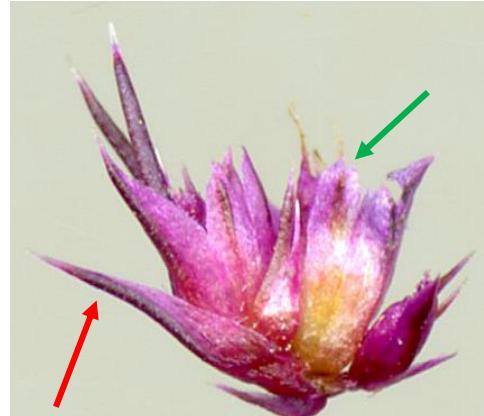
**2a.** Fulles ovades, lanceolades, oblongues o ròmbiques, llargament peciolades, normalment amb dos espines de 0,5-1 cm a llur axil·la [a]; inflorescències espiciformes, les terminals molt desenvolupades [b]; flors ♀ amb (4) 5 tèpals espatulats, obtusos [c]; **bràctees i bractèoles** espinescents [d]; fruit en pixidi [e]; planta erecta, de tiges i part inferior de les fulles a vegades púrpura [f]

.... *A. spinosus*



**2b.** Fulles sense espines a l'axil·la [a]; la resta de caràcters no es presenten tots junts [b] .... [3](#)

**3a.** Bràctees lanceolato-subulades, subespinescents, més llargues que els **tèpals** (rarament iguals) . . . . . **4**

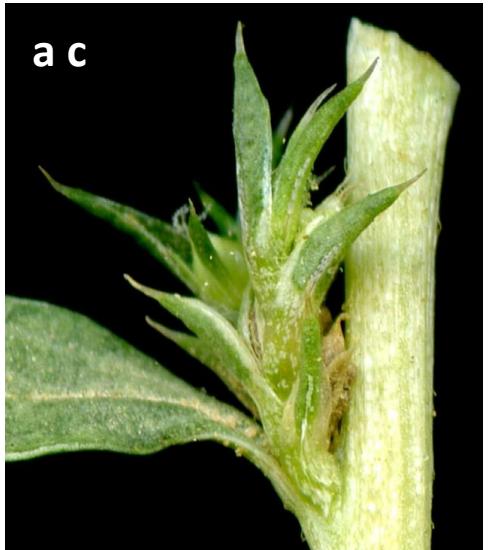


**3b.** Bràctees ovades o lanceolades, més curtes que els **tèpals** o aproximadament de longitud igual . . . . . **7**





**4a.** Glomèruls tots axil·lars [a]; habitualment 3 tèpals, els de les flors ♂ lanceolato-subulats, els de les ♀ oblongo-linears [b]; planta glabra o glabrescent [c] . . . . A. albus



**4b.** Glomèruls terminals reunits en panícules allargades i compactes al capdamunt de la tija [a]; habitualment 4-5 tèpals [b]; tiges i pecíols molt sovint pubescents [c]

. . . . 5



**5a.** Inflorescències terminals penjants des de la base, llargues, generalment vermelles, morades o blanques, menys freqüentment verdes, platejades o grogues [a]; tèpals espatulats i àmpliament solapats [b]; planta ornamental, a vegades pocs individus o petites poblacions naturalitzades [c]



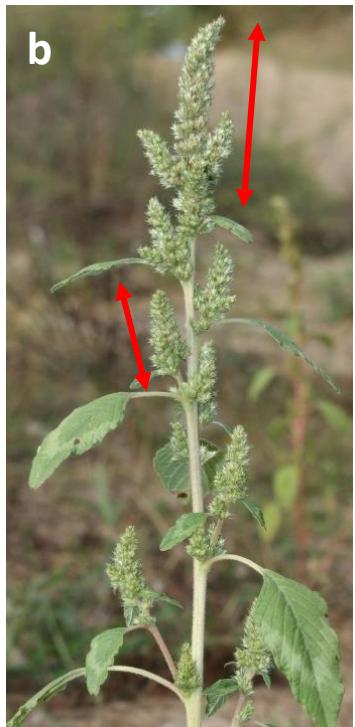
.... **A. caudatus**

CRÈDITS

**5b.** Inflorescències terminals ± rectes, sobretot quan son joves, o inclinades a l'extrem, verdes, a vegades amb tints vermellosos, groguencs o porpra platejats .... **6**



**6a.** Tija pilosa a la part superior [a]; inflorescència terminal gruixuda, no pas més de 3 vegades més llarga que les laterals [b]; tèpals, sobretot els de les flors ♀, obtusos, mucronats o truncats, molt sovint ± eixamplats a la part superior i espatulats, en general mes llargs que el fruit [c] . . . . *A. retroflexus* subsp. *retroflexus*



**6b.** Tija poc pilosa [a]; inflorescència terminal prima, més de 3 vegades més llarga que les laterals [b]; tèpals lanceolats, aguts, en general més curts que el fruit [c] . . . . *A. hybridus*



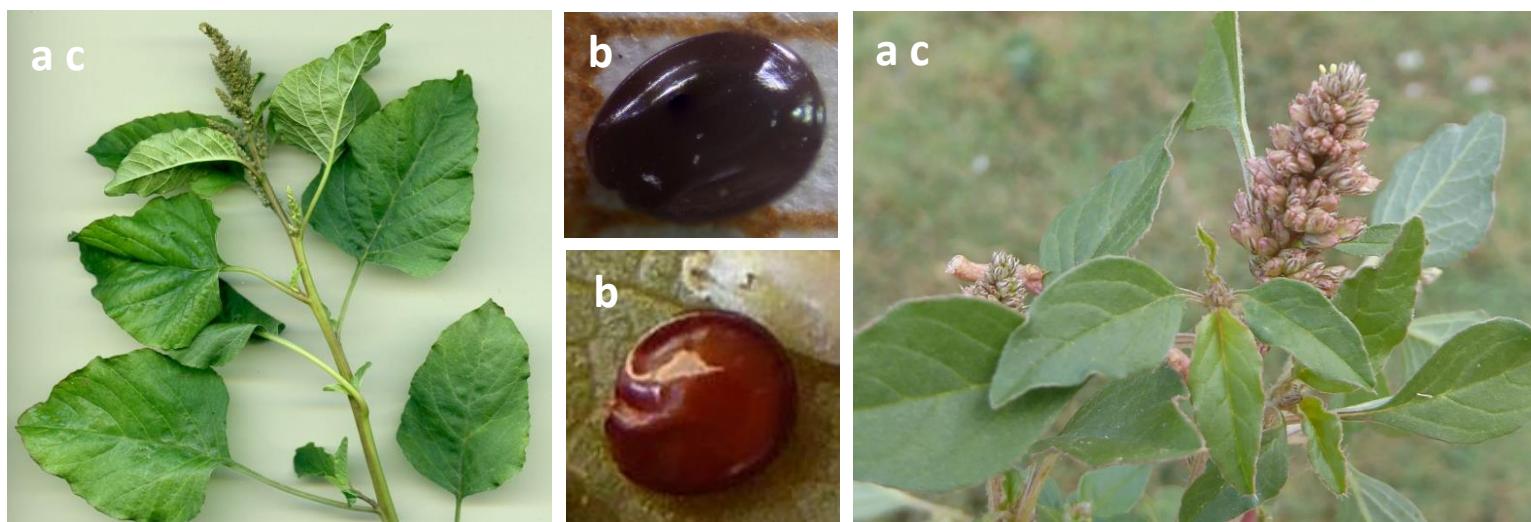
**7a.** Fulles distals de color verd, vermell, escarlata, granat, morat o groc i crema [a]; llavors negres o negre marronós, subgloboses, 1 mm de diàmetre, brillants [b]; planta ornamental, pràcticament no s'escapa dels conreus [c]

.... **A. tricolor**



### CRÈDITS

**7b.** Fulles ± verdes, sense colors llampants [a]; llavors ± lenticulars [b]; plantes espontànies [c] .... **8**



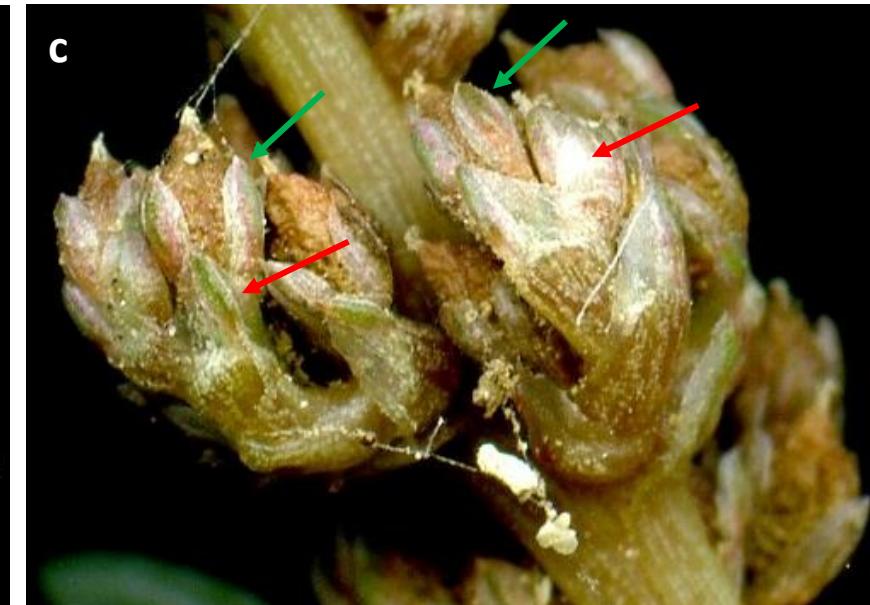
# Gènere Amaranthus

**8a.** Glomèruls tots axil·lars, tija foliosa fins a l'àpex [a]; fruit dehiscent transversalment [b]; **bractèoles** agudes i més curtes que els tèpals de les flors, a vegades a les flors ♀ lleugerament més llargues [c]

.... **9**



**8b.** Glomèruls, tots o almenys els superiors, en panícula terminal afil·la [a]; fruit indehiscent (de vegades s'obre de manera irregular) [b]; **bractèoles** no espinescents més curtes que els **tèpals** [c] .... **10**



# Gènere Amaranthus

**9a.** Tija blanquinosa, prostrato-ascendent [a]; fulles amb un marge blanc, translúcid, ± visible [b]; flors ♀ amb 4-5 tèpals [c] .... **A. blitoides**



a

b



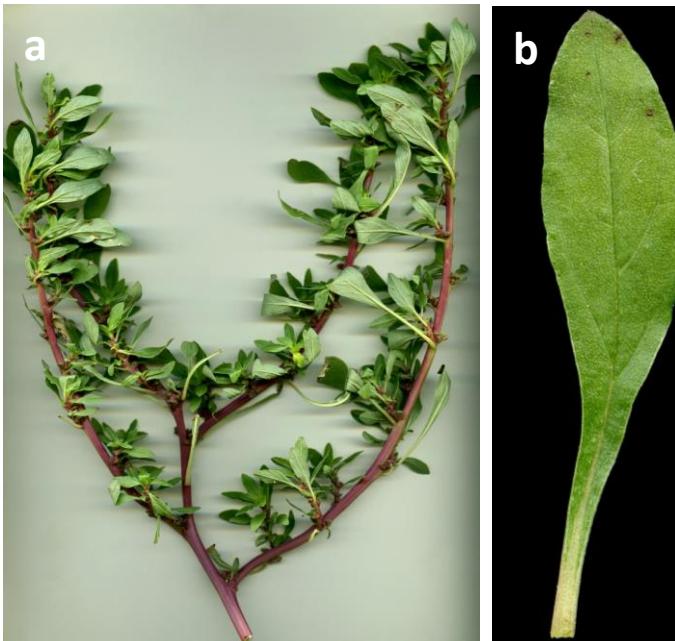
a

b



c

**9b.** Tija verda o vermellosa, erecta [a]; fulles sense marge membranós [b]; flors ♀ amb 3 tèpals [c] .... **A. graecizans**



a



b

c

**10a.** Fulles lanceolato-linears o estretament lanceolades  
(relació longitud / amplada  $\geq 5$ , pecíol inclòs), de 2-10 x 0,3-1,4 cm

.... *A. muricatus*



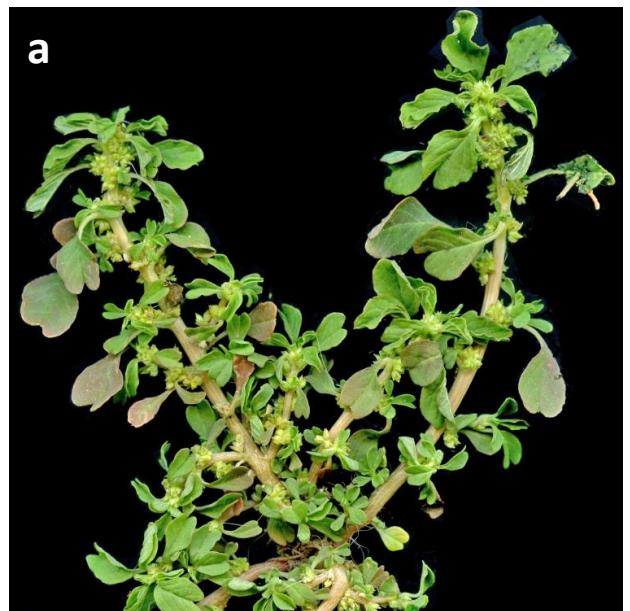
**10b.** Fulles ovades, mes amples (relació longitud / amplada  $< 5$ ) .... [11](#)



# Gènere Amaranthus

**11a.** La majoria de les flors disposades en glomèruls axil·lars, únicament les superiors en inflorescència **espiciforme afil·la, curta** [a]; limbe foliar netament emarginat (rarament truncat) [b]

.... **A. blitum**



**11b.** Glomèruls, tots o la majoria, en inflorescència espiciforme terminal, afil·la i densa [a]; limbe foliar subagut o feblement retús [b] .... **12**



# Gènere Amaranthus

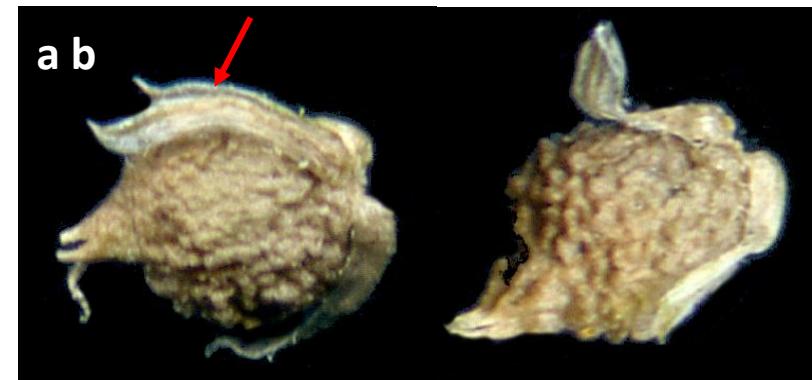
**12a.** Fruit pràcticament llis, de 2-2,5(3) mm [a]; **tèpals** molt mes curts que el fruit madur [b]; planta prostrada, amb la part superior de les tiges pubescent [c]

.... *A. deflexus*



**12b.** Fruit fortament rugós, d'1-1,5 mm [a]; **tèpals** poc mes curts que el fruit [b]; planta ascendent, glabrescent [c]

.... *A. viridis*





[A. hybridus](#) comprèn 4 subespècies

**a1.** Fruit indehiscent [a]; fulles relativament petites [b]; inflorescència llarga i ± densa [c]

.... [A. hybridus subsp. bouchonii](#)  
(*A. powellii*)

**a2.** Fruit dehiscent transversalment .... [b](#)

## Gènere Amaranthus

**b1.** Bràctees de (2)4-6 mm, 2 vegades tan llargues com els tèpals de les flors ♀ [a]; branques de la inflorescència en general llargues (fins a 20-30 cm) i laxes, distants entre elles [b] ..... ***A. hybridus* subsp. *hypochondriacus***

(*A. hybridus*)

**b2.** Bràctees de 2-4 mm, 1-1,5 vegades tan llargues com els tèpals de les flors ♀ [a]; inflorescència més densa, amb nombroses branquetes laterals curtes, molt juntes entre elles [b] ..... **C**



**c1.** Inflorescència vermellosa, més rarament groguenca, generalment molt ramificada

.... ***A. hybridus* subsp. *paniculatus***

(*A. cruentus*)

cultivada com a ornamental, algun cop subespontània



**c2.** Inflorescència generalment verdosa, espiciforme .... ***A. hybridus* subsp. *hybridus***

*A. blitum* comprèn 2 subespècies

**a1.** Tija erecta o ascendent [a]; tèpals de la flor ♀ aguts o subaguts [b]; fruit de 2-2,5 mm. [c]; granes d'1,0-1,8 mm [d]; fulles grans (2-5 cm) [e] . . . . . ***A. blitum* subsp. *blitum***

**a2.** Tija decumbent [a]; tèpals de la flor ♀ espatulats, obtusos [b]; fruit d'1,5-1,8 mm. [c]; granes de 0,7-1,1 mm. [d]; fulles més petites [e] . . . . . ***A. blitum* subsp. *emarginatus***





*Amaranthus × ozanonii*

Priszter

[*A. hybridus × A. retroflexus*]

*Amaranthus × soproniensis*

Priszter & Kárpáti

[*A. powellii × A. retroflexus*]

*Amaranthus × tarragonensis*

Sennen & Pau

[*A. deflexus × A. muricatus*]



## Gènere Amaranthus

### Crèdits



[PlantNet Amaranthus palmeri.jpg](#)  
de [Keir Morse](#) té llicència [CC BY-NC-SA 4.0 DEED](#)



[PlantNet Amaranthus palmeri.jpg](#)  
de [Sam Kieschnick](#) té llicència [CC BY-NC 4.0 DEED](#)



[PlantNet Amaranthus palmeri.jpg](#)  
de [Pompilid](#) té llicència [CC BY-SA 4.0 DEED](#)



[PlantNet Amaranthus palmeri.jpg](#)  
de [Keir Morse](#) té llicència [CC BY-NC-SA 4.0 DEED](#)



[Berkeley University of California Amaranthus palmeri.jpg](#) de [Keir Morse](#) té llicència [CC BY-NC-SA 3.0 DEED](#)



# Gènere Amaranthus



[NaturalistaCO Amaranthus spinosus.jpg](#) de [marykeim](#) té llicència [CC BY-NC-SA 4.0 DEED](#)



[Wikimedia Commons Amaranthus caudatus \(Zieramaranth\).JPG](#) de [Tubifex](#) té  
llicència [CC BY-SA 3.0 DEED](#)



[Wikimedia Commons Amaranthus caudatus 1.jpg](#) de [Kurt Stüber](#) té  
llicència [CC BY-SA 3.0 DEED](#)



[PlantNet Amaranthus tricolor.jpg](#) de [Bachiega Ana](#) té llicència [CC BY-SA 4.0 DEED](#)



[PlantNet Amaranthus tricolor.jpg](#) de [Analyn Mayormita](#) té llicència [CC BY-SA 4.0 DEED](#)



[PlantNet Amaranthus tricolor.jpg](#) de [Sandrine Marcoux](#) té llicència [CC BY-SA 4.0 DEED](#)



[PlantNet Amaranthus deflexus.jpg](#) de [José Luis Romero Rego](#) té  
llicència [CC BY-SA 4.0 DEED](#)



Identifying the weedy amaranths (*Amaranthus*, Amaranthaceae) of South America (23/07/2024)

[https://awsjournal.org/article/identifying-the-weedyamaranthsamaranthaceae-of-southamerica/?utm\\_source=TrendMD&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=Advances\\_in\\_Weed\\_Science\\_TrendMD\\_0](https://awsjournal.org/article/identifying-the-weedyamaranthsamaranthaceae-of-southamerica/?utm_source=TrendMD&utm_medium=cpc&utm_campaign=Advances_in_Weed_Science_TrendMD_0)

*Amaranthus palmeri* a Nord Carolina State Extension de NC State University (23/07/2024)

<https://plants.ces.ncsu.edu/plants/amaranthus-palmeri/>

*Amaranthus palmeri* a U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE (23/07/2024)

<https://plants.sc.egov.usda.gov/home/plantProfile?symbol=AMPA>

*Amaranthus palmeri* a Flora of North America (23/07/2024)

[http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora\\_id=1&taxon\\_id=24241563](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=24241563)