

IV. SELAGINELLACEAE

1. *Selaginella* P. Beauv.

1. Tallos trepadores; rizóforos dorsales o ventrales..... 2
2. Tallos no articulados; hojas laterales denticuladas..... **9. *S. myosurus***
2. Tallos articulados, con una constricción muy obscura bajo cada ramificación principal; hojas laterales enteras **3. *S. grallipes***
1. Tallos erectos o rastreros; rizóforos ventrales..... 2
3. Tallos rojizos en la base cuando están secos; ramas pelosas por la cara ventral.....
..... **13. *S. vogelii***
3. Tallos no rojizos en la base; ramas glabras..... 4
4. Esporófilos uniformes 5
5. Tallos erectos, no divididos en la base..... 6
6. Soboles presentes; hojas laterales serruladas, con 2 falsas nerviaduras
..... **12. *S. versicolor***
6. Sin soboles; hojas laterales largamente ciliadas, sin falsas nerviaduras.....
..... **4. *S. kalbreyeri***
5. Tallos acostados, generalmente divididos en la base 7
7. Hojas laterales denticuladas; tallo cilíndrico..... **6. *S. kraussiana***
7. Hojas laterales ciliadas; tallo angular 8
8. Hojas medianas aristadas, ciliadas **4. *S. kalbreyeri***
8. Hojas medianas acuminadas, serruladas..... **1. *S. cathedrifolia***
4. Esporófilos dimórficos, los ventrales más cortos que los dorsales..... 9
9. Soboles presentes; tallos erectos, pajizos; hojas laterales denticuladas
..... **2. *S. goudotiana***
9. Sin soboles 10
10. Tallos anaranjados; hojas laterales con un hidatodo cerca del ápice; micrósporas blanquecinas **10. *S. soyauxii***
10. Tallos pajizos; hojas laterales sin hidatodo; micrósporas rojizas..... 11
11. Hojas laterales y medianas enteras..... **5. *S. kivuensis***
11. Hojas laterales y medianas denticuladas o ciliadas 12
12. Hojas de las ramas solapadas 13
13. Aristas de las hojas medianas más largas que la lámina; hojas laterales glabras por debajo..... **11. *S. squarrosa***
13. Aristas de las hojas medianas más cortas que la lámina..... 14
14. Hojas laterales glabras por debajo ***S. mannii* (ST)**
14. Hojas laterales hirsutas en la cara inferior... ***S. raynaliana* (Cam)**

IV. SELAGINELLACEAE

1. Selaginella 17

12. Hojas de las ramas no solapadas 15
15. Hojas medianas con la arista muy larga (más de 2/3 de la longitud de la lámina)..... 6
16. Hojas laterales agudas..... 17
17. Esporófilos ventrales serrulados; megásporas $\pm 310 \mu\text{m}$
..... **S. monodii** (ST)
17. Esporófilos ventrales ciliados; megásporas $\pm 220 \mu\text{m}$
..... **S. tenerrima** (Cam)
16. Hojas laterales obtusas..... 18
18. Hojas laterales muy espaciadas, con los espacios interfoliares de ± 10 veces la anchura de la hoja.... **S. leoneensis** (Cam, Gab)
18. Hojas laterales poco espaciadas, con los espacios interfoliares de ± 1 vez la anchura de la hoja.....**7. S. molleri**
15. Hojas medianas con la arista corta (hasta de 1/3 de la longitud de la lámina)..... 19
19. Rizóforos en el extremo del tallo, que es dicótomo desde la base..... **S. buchholzii** (Cam)
19. Rizóforos en el tercio inferior del tallo, que es generalmente 3-4 pinnado 20
20. Esporófilos inferiores no aristados; hojas laterales de un verde pálido, que forman un ángulo de 60° con el tallo.....
..... **S. thomensis** (Cam, ST)
20. Esporófilos inferiores aristados; hojas laterales de un verde metálico, que forman un ángulo de 90° con el tallo.....
..... **8. S. molliceps**

1. **S. cathedrifolia** Spring in Mem. Acad. Roy. Belg. 24: 112 (1849)

S. zenkeri Hieron. ex Bonap., Notes Pteridol. 7: 253 (1918)

Tipo: Santo Tomé y Príncipe. Príncipe, *Curror 3* (K) [Bizzarri (1985: 26)]

Descripción: Benl (1978: 15); Bizzarri (1985: 26)

Iconografía: fig. 12

Sobre rocas en bosques húmedos; 0-600 m. Regiones tropicales de África central y occidental. Bioko (Benl, 1978: 15) y Río Muni.

CENTRO SUR: Mafanabú, *Guinea 96* (MA-389218); Misergue-Churu, *Pérez Viso 1647* (MA-643180).WELE NZAS: Inselberg Dumu, *Lejoly 99/338* (MA-621693).



2. **S. goudotiana** Spring in Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles

10(1): 140 (1843)

S. abyssinica Spring in Mem. Acad. Roy. Belg. 24: 99 (1849)

S. goudotiana var. *abyssinica* (Spring) Bizzarri in Webbia 29: 585 (1975)

S. preussii Hieron. in Engl. & Prantl, Pflanzenfam. 1(4): 686 (1901)

Tipo: Madagascar. Tananarive, *Goudot s.n.* (G, K) [Bizzarri (1985: 34)]

Descripción: Benl (1978: 16); Bizzarri (1985: 34)

Iconografía: fig. 13



IV. SELAGINELLACEAE

18 1. Selaginella

Pastizales abiertos de terrenos altos; 800-2400 m. Regiones tropicales de África. Bioko y Río Muni.

BIOKO SUR: Mioko heights, near Moca, *Adams 1104* (MA-387674). CENTRO SUR: km 40 carretera Bata-Niefang, *Pérez Viso 2728* (MA-725007).

3. **S. grallipes** Alston in Mem. Soc. Linn. Normandie 1: 80 (1938)

Tipo: Gabón. Nyanga, *Le Testu 1598* (BM, P) [Tardieu-Blot (1964b: 16)]

Descripción: Tardieu-Blot (1964b: 16)

Iconografía: fig. 14

Bordes de arroyos; 0-1000 m. Guinea Ecuatorial, Gabón y Congo. Río Muni.

CENTRO SUR: P.N. Monte Alén, Engong, subida a las praderas, *Pérez Viso 682* (MA-638527); Bata-Monte Alén, margens de río Bomo, *Carvalho 5313* (MA-598223).



4. **S. kalbreyeri** Baker in J. Bot. 22: 276 (1884)

Tipo: Camerún. Monte Camerún, Mopanja, *Kalbreyer 164* (B, BM, K) [Bizzarri (1985: 24)]

Descripción: Benl (1978: 17); Bizzarri (1985: 24)

Iconografía: fig. 15

Rocas húmedas y bordes de arroyos; 1000-1500 m. Regiones tropicales de África. Zonas montañosas de Bioko.

BIOKO SUR: río Mioko, carretera Moca, km 20-21, *Benl 338* (BC-621414).



5. **S. kivuensis** Bizzarri in Bull. Jard. Bot. Belg. 53: 174 (1983)

Tipo: República Democrática del Congo. Irangi, Cambridge Congo Expedition 326 (BR)

Descripción: Bizzarri (1983: 174)

Iconografía: fig. 16

Rocas húmedas en bosque denso; c. 300 m. Congo y Guinea Ecuatorial. Río Muni.

CENTRO SUR: Bata-Niefang, estrada km 35, entre los ríos Sama y Comayá, *Carvalho 5823* (MA-610051).



6. **S. kraussiana** (Kunze) A. Braun, Append. Index Seminum Horto Bot. Berol. 1859: 22 (1860)

Lycopodium kraussianum Kunze in Linnaea 18: 114 (1844)

Tipo: Sudáfrica. Port Natal, *Gueinzius s.n.* (B, FI, K, P, W) [Bizzarri (1985: 31)]

Descripción: Benl (1978: 14); Bizzarri (1985: 31)

Iconografía: fig. 17

Suelos húmedos de bosque denso; 600-2200 m. África tropical y austral; naturalizada en Macaronesia y SW de Europa. Bioko y Río Muni.

BIOKO SUR: near Iladyi waterfall, *Adams 1080* (MA-387675); pico Serrano, *Guinea 2018* (MA-387676). CENTRO SUR: monte Alén, Esamalang, *Pérez Viso 3277* (MA-726763).



IV. SELAGINELLACEAE

1. Selaginella 19

7. **S. mollerii** Hieron. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1(4): 697 (1901)

Tipo: Santo Tomé y Príncipe. Santo Tomé, tipo no conocido.

Descripción: Benl (1978: 20)

Iconografía: fig. 18

Epífito en árboles y helechos arborescentes; c. 1200 m. África tropical occidental. Bioko.

BIOKO SUR: 2 miles SW of Lago Biaó, *Wrigley & Melville 662* (K).



8. **S. molliceps** Spring in Mem. Acad. Roy. Belg. 24: 257 (1849)

Tipo: África occidental. *Curror s.n.* (K, B) [Bizzarri (1985: 49)]

Descripción: Benl (1978: 20); Bizzarri (1985: 49)

Iconografía: fig. 19

Suelos de bosques húmedos; 0-1000 m. África tropical occidental y central. Bioko y Río Muni.

BIOKO NORTE: Monte Balea, *Guinea 495* (MA-387678). CENTRO SUR: P.N. Monte Alén, Mosumu, *Aedo & al. 5109* (MA-638687). LITORAL: Bata-Cogo, km 67, *Pérez Viso 1866* (MA-726786). WELE NZAS: Mbong-Biwogo, entre Piedra Nzás et Acoaseng, *Lejoly 99/274* (MA-621771).



9. **S. myosurus** (Sw.) Alston in J. Bot. 70: 64 (1932)

Lycopodium myosurus Sw. in J. Bot. (Schrader) 1800(2): 118 (1801)

S. scandens (P. Beauv.) Spring in Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 10: 226 (1843)

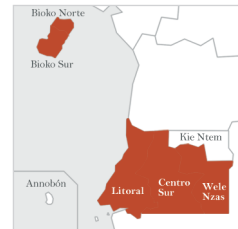
Tipo: Sierra Leona. *Afzelius s.n.* (B, BM, UPS, S) [Bizzarri (1985: 14)]

Descripción: Benl (1978: 13); Bizzarri (1985: 14)

Iconografía: fig. 20

Sitios soleados en márgenes de caminos; 0-1200 m. África tropical, desde Senegal hasta Angola. Bioko y Río Muni.

BIOKO NORTE: Malabo, cerca de Cupapa km 23, *Carvalho 2699* (MA-424262). BIOKO SUR: Malabo, Riaba, entre Bacake Grande y Bacake Pequeno, *Carvalho 2384* (MA-512229). CENTRO SUR: pr. Acurenam, Mbeayop, 1°03'N, 10°37'E, *Aedo & al. 5392* (MA-643160). LITORAL: Bata, Bata-Asonga, caracolas da Cooperación, *Carvalho 4651* (MA-597276). WELE NZAS: Nsum, Esangüi, *Pérez Viso 3646* (MA-725784).



10. **S. soyauxii** Hieron. in Engl. & Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1(4): 697 (1901)

Tipo: Gabón. Munda, Sibange farm, *Soyaux 419* (B, P) [Bizzarri (1985: 38)]

Descripción: Benl (1978: 19); Bizzarri (1985: 38)

Iconografía: fig. 21

Sobre rocas o suelos, en zonas húmedas y sombrías; 200-1200 m. África tropical occidental y central. Bioko.

BIOKO SUR: Musola, servicio agronómico, *Guinea 1090* (MA-387071), *Guinea 1313* (MA-387679).



IV. SELAGINELLACEAE

20 1. Selaginella

11. *S. squarrosa* Baker in J. Bot. 23: 180 (1885)

Tipo: Guinea Ecuatorial. Sierra del Cristal, *Mann 1638* (K)

[Tardieu-Blot (1964a: 34)]

Descripción: Tardieu-Blot (1964a: 34)

Iconografía: fig. 22

Bosques húmedos; 500-1000 m. Camerún y Guinea Ecuatorial. Río Muni.

LITORAL: Sierra del Cristal, *Mann 1638* (K).



12. *S. versicolor* Spring in Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 10: 143 (1843)

S. nitens Baker in J. Bot. 23: 48 (1885)

Tipo: Guinea. Pays des Landoumas, *Heudelot 704* (B, G,

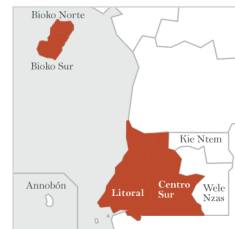
LG, P) [Bizzarri (1985: 21)]

Descripción: Benl (1978: 15); Bizzarri (1985: 21)

Iconografía: fig. 23

Suelo o rocas en bosques húmedos; 0-1700 m. África tropical. Bioko y Río Muni.

BIOKO NORTE: pico Basilé, *Carvalho 2155* (MA-419861). BIOKO SUR: Moca, cascadas del río Iladyi, *Carvalho 3882* (MA-725785). CENTRO SUR: Bata-Monte Alén, margens de río Oton Asok, *Carvalho 5325* (MA-598167). LITORAL: a 3-4 kms de Emangós hacia Cogo, *Carvalho 6456* (MA-620831).



13. *S. vogelii* Spring in Mem. Acad. Roy. Belg. 24: 170 (1849)

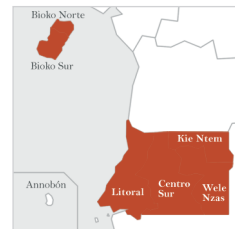
Tipo: Guinea Ecuatorial. Bioko, *Vogel 182* (K, P) [Bizzarri (1985: 18)]

Descripción: Benl (1978: 18); Bizzarri (1985: 18)

Iconografía: fig. 24

Sobre suelos muy húmedos de bosque; 0-1300 m. África tropical y Madagascar. Bioko y Río Muni.

BIOKO NORTE: Rebola, *Lope del Val 234* (MA-388948). BIOKO SUR: Malabo, Riaba, río Cope, *Carvalho 3727* (MA-512404). CENTRO SUR: P.N. Monte Alén, cataratas del Laña, *Aedo & al. 5154* (MA-638788); P.N. Monte Alén, Nkumekien, *Velayos & al. 9341* (MA-638795). KIE NTEM: Engokua, Ebebiyin, *Pérez Viso 4336* (MA-726783). LITORAL: Corisco, *Pérez Viso 1964* (MA-726785). WELE NZAS: Piedra Nzás, rocheuse de Nchoho Biworo, *Lejoly 99/253* (MA-621787).



FLORA DE GUINEA ECUATORIAL

166



Fig. 12. *Selaginella cathedriformis*



Fig. 13. *Selaginella goudotiana*

FLORA DE GUINEA ECUATORIAL

168



Fig. 14. *Selaginella grallipes*

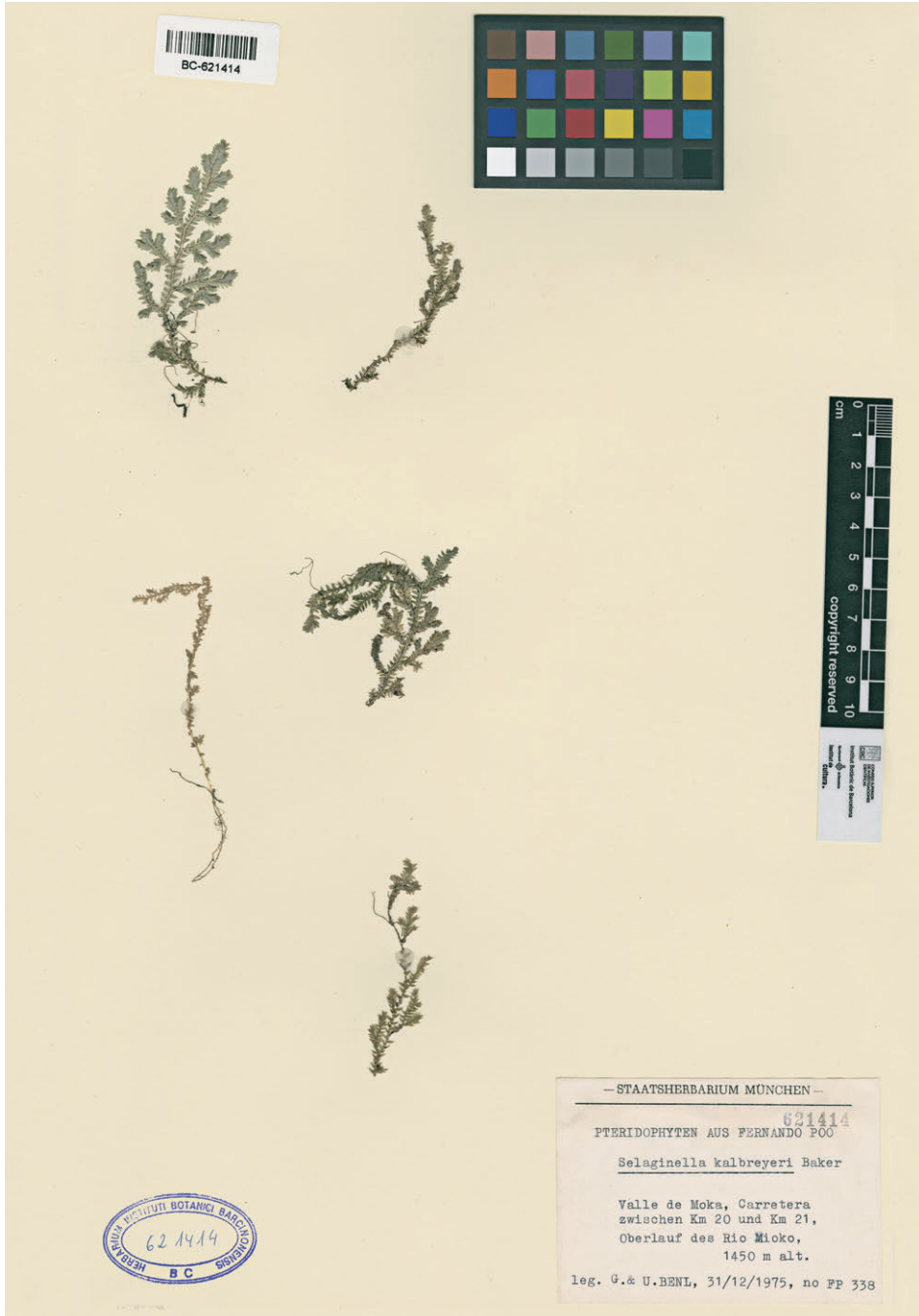


Fig. 15. *Selaginella kalbreyeri*

FLORA DE GUINEA ECUATORIAL

170



Fig. 16. *Selaginella kivuensis*



Fig. 17. *Selaginella kraussiana*

FLORA DE GUINEA ECUATORIAL

172

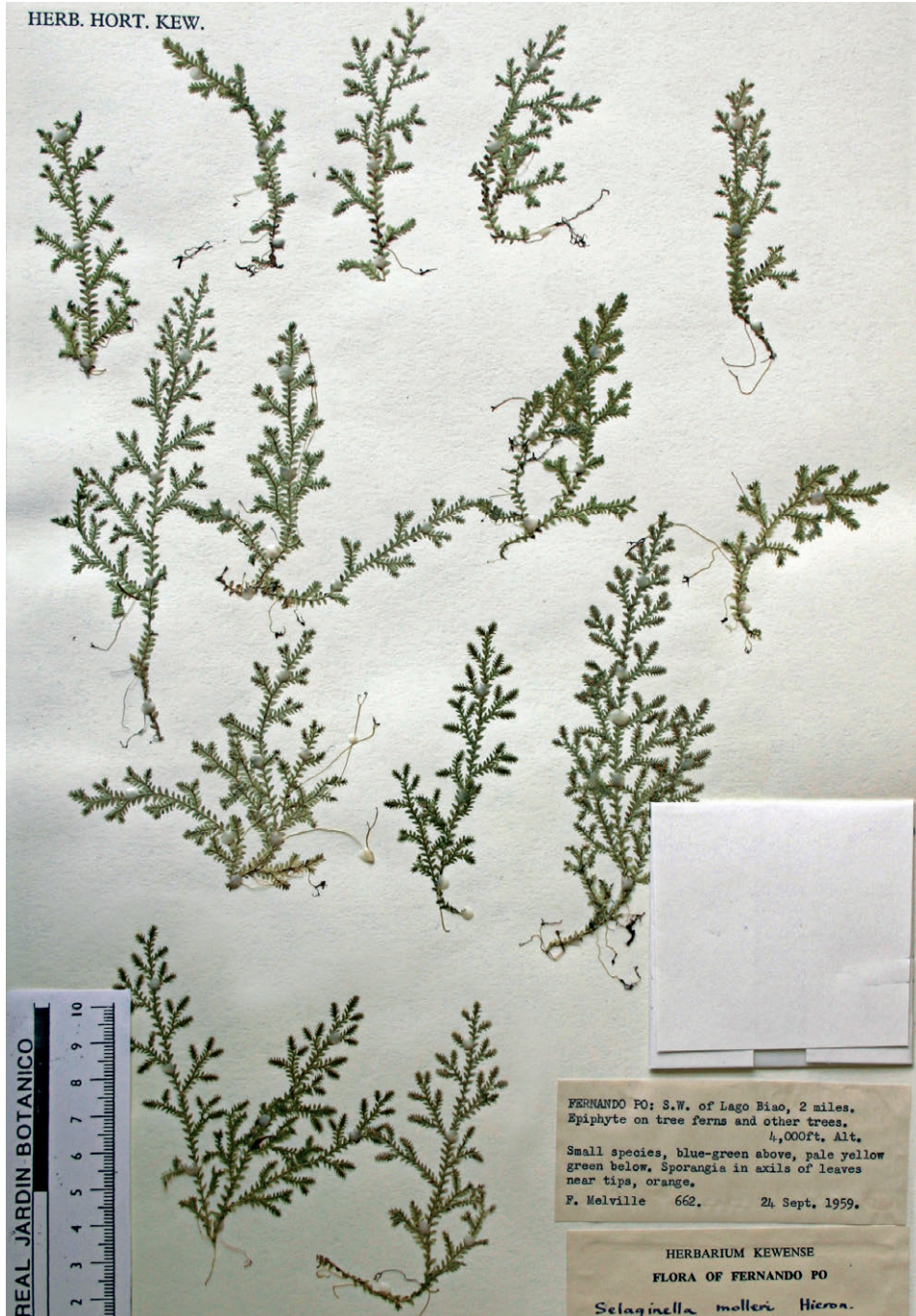


Fig. 18. *Selaginella molleri*

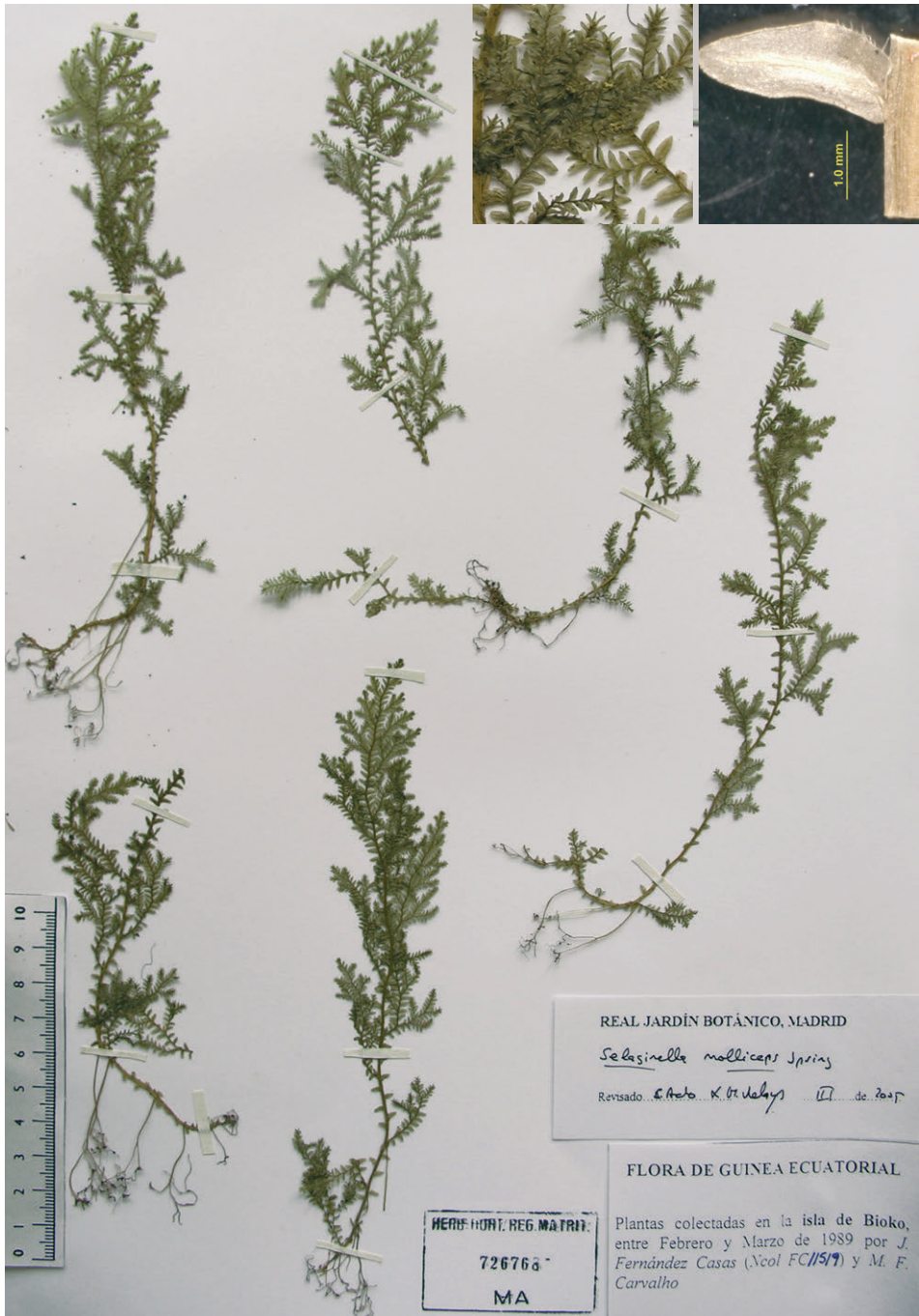


Fig. 19. *Selaginella molliceps*

FLORA DE GUINEA ECUATORIAL

174



Fig. 20. *Selaginella myosurus*

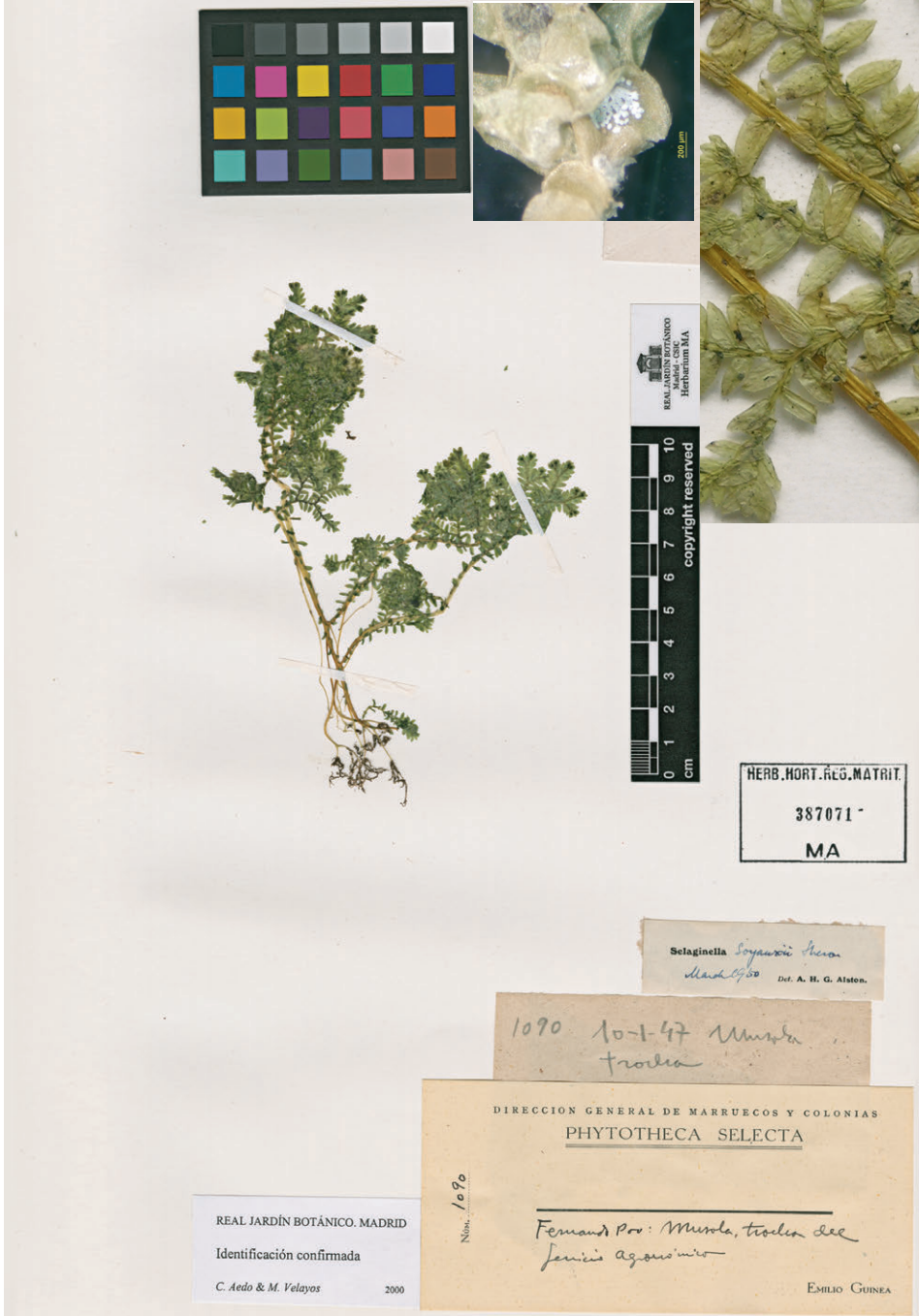


Fig. 21. *Selaginella soyauzii*

FLORA DE GUINEA ECUATORIAL

176



Fig. 22. *Selaginella squarrosa*

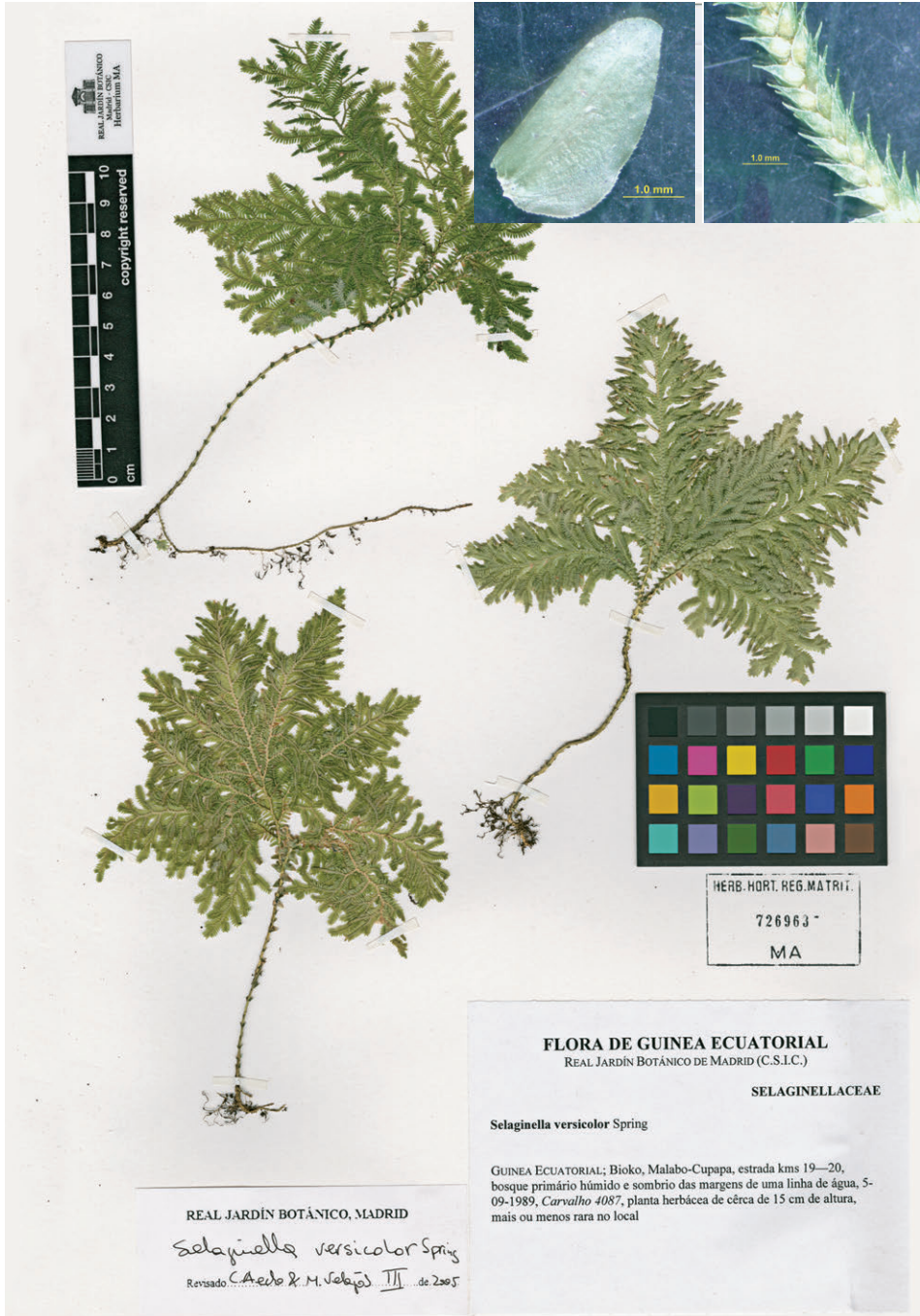


Fig. 23. *Selaginella versicolor*

FLORA DE GUINEA ECUATORIAL

178



Fig. 24. *Selaginella vogelii*