

*gymnospora*, *Digenea simplex*) y angiospermas marinas, en aguas someras. Sobre rocas mesolitorales.

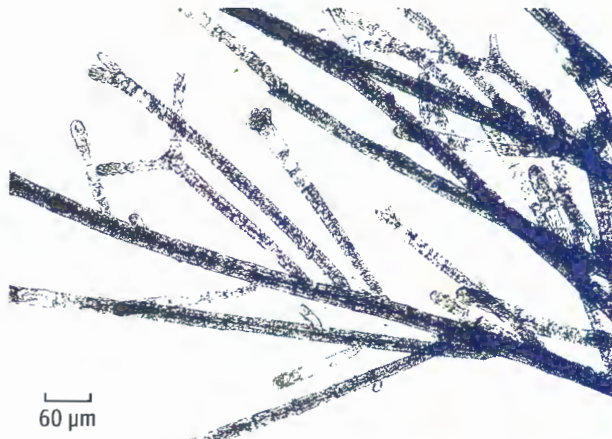


Figura 110. *Sphacelaria rigidula*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuhaya. Detalle de filamentos con propágulos característicos de la especie. Foto: Ángel Moreira.

*Sphacelaria tribuloides* Menghini, 1840.

**REFERENCIAS:** Humm y Jackson, 1955; Díaz Piferrer y López, 1959; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984; Suárez y Pérez, 1989; Martínez-Daranas *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011–2012. Material de herbario: CIM s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Batabanó–Canarreos, Habana–Matanzas y Sabana–Camagüey. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Italia (Silva *et al.*, 1996, p. 577).

**HÁBITAT:** sobre algas coralinas, en la base de *Sargassum filipendula*, *Turbinaria* y raíces de mangle, en aguas someras. Sobre rocas expuestas al oleaje fuerte, en pocetas, en la zona mesolitoral. En fondo arenoso, con los rizoides muy infiltrados en la arena. En aguas profundas.

## Orden Fucales

### • FAMILIA SARGASSACEAE

*Cystoseira* C. Agardh, 1820, *nom. cons.*

*Cystoseira myrica* var. *occidentalis* J. Agardh, 1896 (fig. 111).

**REFERENCIAS:** [= *C. myrica* (S. G. Gmelin) C. Agardh, 1820: Zúñiga y Suárez, 1999; Suárez, 2005; Valdés *et al.*, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011]; [= *Polycladia myrica* (S. G. Gmelin) Draisma, Ballesteros, F. Rousseau & T. Thibaut, 2010: Zúñiga, 2012]. Material de herbario: HCIEC, n.º 0048; HIPC s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Surcentral y Sabana–Camagüey. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** no encontrada. Según S. G. Draisma (comunicación personal) la localidad tipo para esta variedad es desconocida.

**HÁBITAT:** sobre conchas y rocas, en aguas someras.

**NOTA:** en Draisma *et al.* (2010) se demuestra, a partir de análisis de ADN, la existencia de polifilia en el género *Cystoseira*, por lo que se propone que *C. myrica* (S. G. Gmelin) C. Agardh pase al género *Polycladia*. Los autores plantean que esta especie se circunscribe al Océano Índico, de la Península Arábiga, hasta las costas de Sudáfrica. *C. myrica* var. *occidentalis* J. Agardh aparece en el Caribe y difiere en algo de las plantas del Océano Índico, pero no fue incluida en dicho estudio. Por lo tanto, el estatus del género de *C. myrica* var. *occidentalis* está considerado como *incertae sedis*, mientras tanto no se compruebe su relación filogenética.



Figura 111. *Cystoseira myrica* var. *occidentalis*. Excicata identificada como *Cystoseira myrica* por D. Zúñiga. Foto: Mayrene Guimarís.

*Sargassum* C. Agardh, 1820, *nom. cons.*

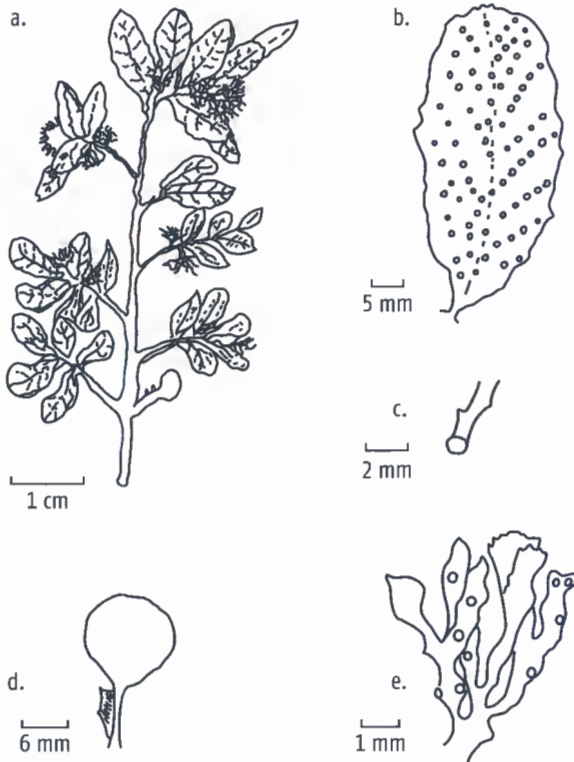
*Sargassum acinarium* (Linnaeus) Setchell, 1933, *nom. cons.* (fig. 112).

**REFERENCIAS:** Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984; Zúñiga, 1996; Valdivia, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM, n.º 023, n.º 064, n.º 106; HAJB, n.º 83161; LM, n.º 016, n.º 056, n.º 077, n.º 078; HMC, n.º 7721; HMDP, n.º 343; IDO, n.º 433.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Batabanó–Canarreos, Sur de Guanahacabibes, Habana–Matanzas y Sabana–Camagüey. No común.

**LOCALIDADES SINTIPOS:** Italia; Australia (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 260).

**HÁBITAT:** sobre rocas y corales muertos, de 2 a 3 m de profundidad. En lagunas costeras, cercana a cayos de manglar. Recolectada a 20 m de profundidad, sobre sustrato rocoso.



**Figura 112.** *Sargassum acinarium*: a. rama; b. filioide; c. cauloide; d. vesícula; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

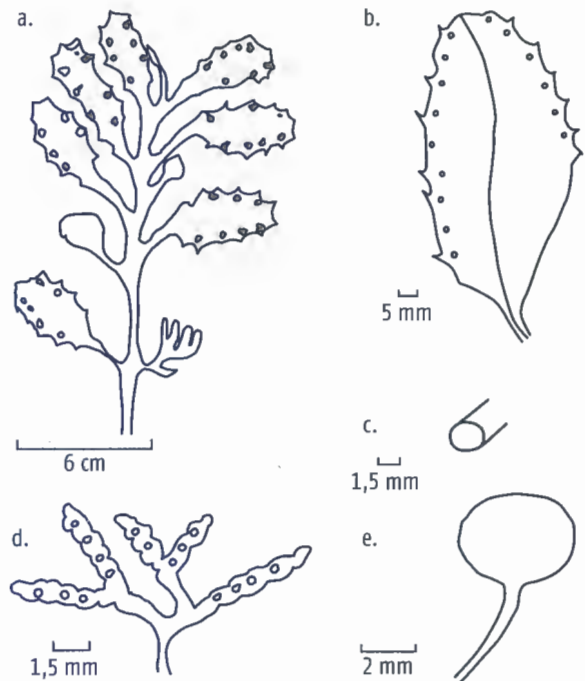
*Sargassum bermudense* Grunow, 1916 (fig. 113).

**REFERENCIAS:** Grunow, 1916; Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984; Valdivia, 2004; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Moreira y Cabrera, 2007a; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM, n.º 12; HAJB, n.º 83152; HIPC, n.º 10114; LM, n.º 018, n.º 019, n.º 044, n.º 061, n.º 063; HMC, n.º 7722; IDO, n.º 124.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Los Colorados, Habana-Matanzas y Nororiental. No común.

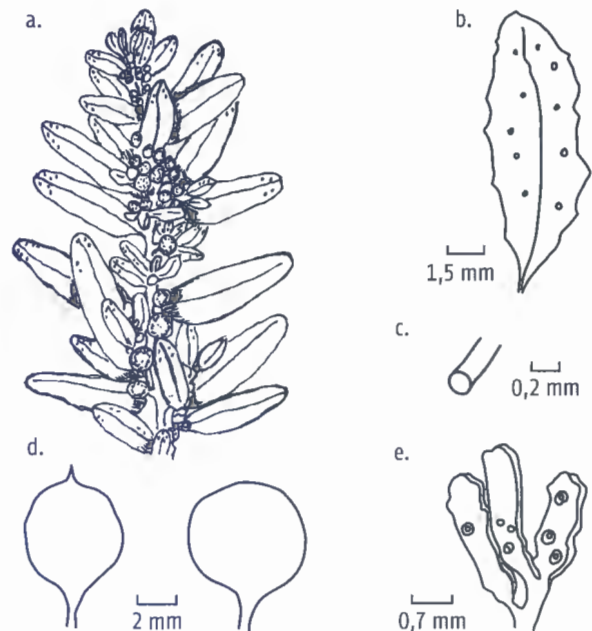
**LOCALIDAD TIPO:** Grunow (1916) no designa localidad tipo. La descripción para la especie se apoya en materiales de Bermuda y Cuba (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 260).

**HÁBITAT:** en fondos rocosos, desde el mesolitoral inferior, hasta aguas someras poco protegidas.



**Figura 113.** *Sargassum bermudense*: a. rama; b. filioide; c. cauloide; d. receptáculo; e. vesícula. Esquema: Lourdes Moreira.

*Sargassum buxifolium* (J. Agardh) M. J. Wynne, 2011 (fig. 114).



**Figura 114.** *Sargassum buxifolium*: a. rama; b. filioide; c. cauloide; d. vesícula; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

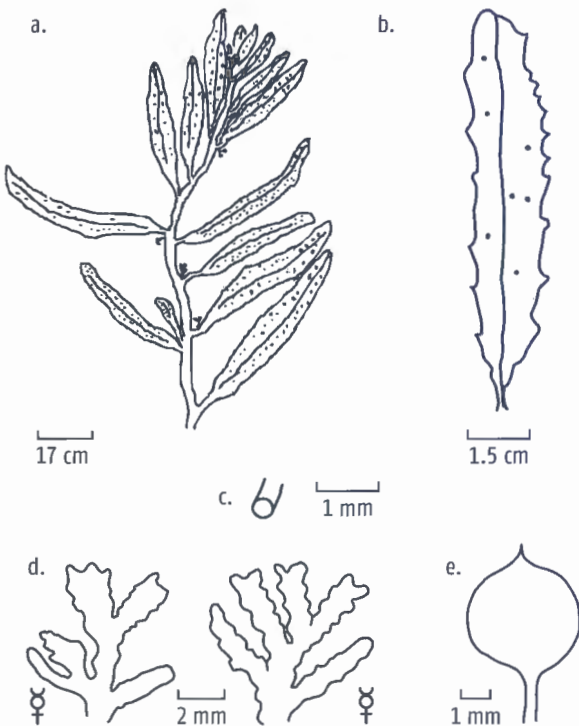
**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Moreira *et al.*, 2006; Jover *et al.*, 2012; Zúñiga *et al.*, 2012; [= *S. hystrix* var. *buxifolium* Chauvin ex J. Agardh, 1848: Jiménez, 1990; Zúñiga, 1996; Valdivia, 2004; L. Moreira *et al.*, 2006; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Zayas *et al.*, 2008]. Material de herbario: CIM, n.º 006; HAJB, n.º 8315; HANC, n.º 100, n.º 101; LM, n.º 005, n.º 006, n.º 007, n.º 008, n.º 009, n.º 047; HMC, n.º 7729; IDO, n.º 36, n.º 154, n.º 435; MNHN, n.º 140.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Batabanó-Canarreos y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** La Habana (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 262).

**HÁBITAT:** en arrecifes coralinos, en la meseta arrecifal, hasta cerca de 20 m de profundidad.

*Sargassum cymosum* C. Agardh, 1820 (fig. 115).



**Figura 115.** *Sargassum cymosum*: a. rama; b. filioide; c. caulioide; d. receptáculo; e. vesícula. Esquema: Lourdes Moreira.

**REFERENCIAS:** Montagne, 1842; Grunow, 1913b; Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984; Cabrera, 2002; Valdivia, 2004; Martínez-Daranas *et al.*, 2005; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Moreira y Cabrera, 2007a, b;

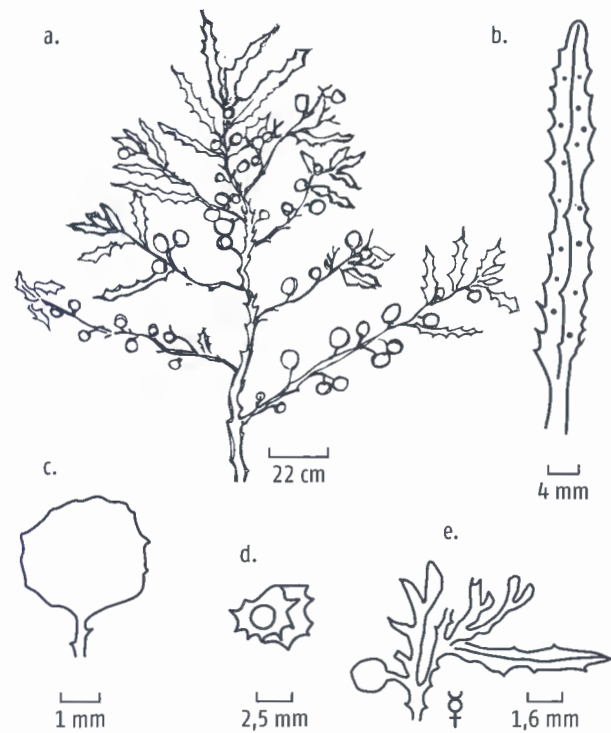
Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM, n.º 011; HMC, n.º 7723; HAJB, n.º 83150; HANC, n.º 006, n.º 007; LM, n.º 022; n.º 057, n.º 071; IDO, n.º 431; PC, n.º 0045409.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. No común.

**LOCALIDADES TIPOS:** Brasil; África (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 260).

**HÁBITAT:** sobre rocas o fragmentos de coral, en aguas someras.

*Sargassum filipendula* C. Agardh, 1824 (fig. 116).



**Figura 116.** *Sargassum filipendula*: a. rama; b. filioide; c. vesícula; d. caulioide; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

**REFERENCIAS:** Taylor, 1941; Humm y Jackson, 1955; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Zúñiga, 1996; Díaz Larrea, 2002; Moreira y Suárez, 2002c; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Cabrera *et al.*, 2004b; Perdomo y Suárez, 2004; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Alfonso, 2011; Suárez González, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Jover *et al.*, 2012.



Material de herbario: CIM, n.º 010, n.º 020; FH, n.º 301801; HAC, n.º 4391; HAJB, n.º 83164; LM, n.º 024, n.º 025, n.º 026, n.º 066, n.º 067, n.º 068, n.º 069, n.º 070, n.º 071, n.º 072, n.º 079; HMC, n.º 7724; HMDP s/n, n.º 187, n.º 345; IDO, n.º 302, n.º 429; PC, n.º 0045331.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Sur del Macizo Guamuhaaya, Batabanó-Canarreos y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Antillas (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 260).

**HÁBITAT:** sobre varios tipos de sustratos duros (rocas, corales muertos, conchas de moluscos), desde el mesolitoral hasta 30 m de profundidad.

*Sargassum filipendula* var. *montagnei* (Bailey) Grunow, 1916 (fig. 117).

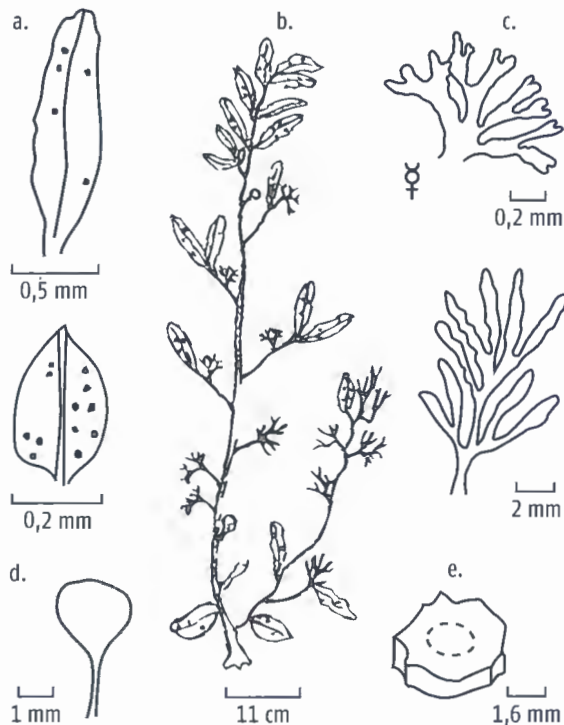


Figura 117. *Sargassum filipendula* var. *montagnei*: a. filoides; b. rama; c. receptáculos; d. vesículas; e. cauloides. Esquema: Lourdes Moreira.

**REFERENCIAS:** Jiménez, 1990; Suárez, 2005; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM, n.º 014; HAJB, n.º 83163; HMC, n.º 7725; IDO, n.º 438.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Batabanó-Canarreos, Sabana-Camagüey y Nororiental. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Long Island y Rhode Island, Estados Unidos (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 261).

**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso-arenoso, en aguas someras.

*Sargassum fluitans* (Børgesen) Børgesen, 1914 (figs. 118 y 119).



Figura 118. *Sargassum fluitans*, recolectada de arribazón a la costa en la zona Sur del Macizo Guamuhaaya. Foto: Ángel Moreira.

**REFERENCIAS:** Sánchez Alfonso, 1930; Taylor, 1941; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973, 1984; Zúñiga, 1996; Moreira y Suárez, 2002d; Valdés-Iglesias *et al.*, 2003; Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Valdés *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; Zúñiga, 2012; [= *S. hystrix* var. *fluitans* Børgesen, 1914; Díaz Piferrer, 1957; Díaz Piferrer y López, 1959]. Material de herbario: CIM, n.º 010; HAC, n.º 14866; HACC, n.º 091; HAJB, n.º 83162; HANC, n.º 001; HCIEC, n.º 0023; HIPC, n.º 013; LM, n.º 065, n.º 070, n.º 073; n.º 075, n.º 078; HMC, n.º 7726; HMDP, n.º 89, n.º 350; MNHN, n.º 41, n.º 124, n.º 172; IDO, n.º 73, n.º 77, n.º 334, n.º 374, n.º 424, n.º 152; US, n.º 2124, n.º 2126, n.º 203145, n.º 203146.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana, salvo en Los Colorados. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Mar de los Sargazos (Børgesen, 1914, p. 66).

**HÁBITAT:** pelágica, arrastrada a las costas por las corrientes. Generalmente asociada a *S. natans*.

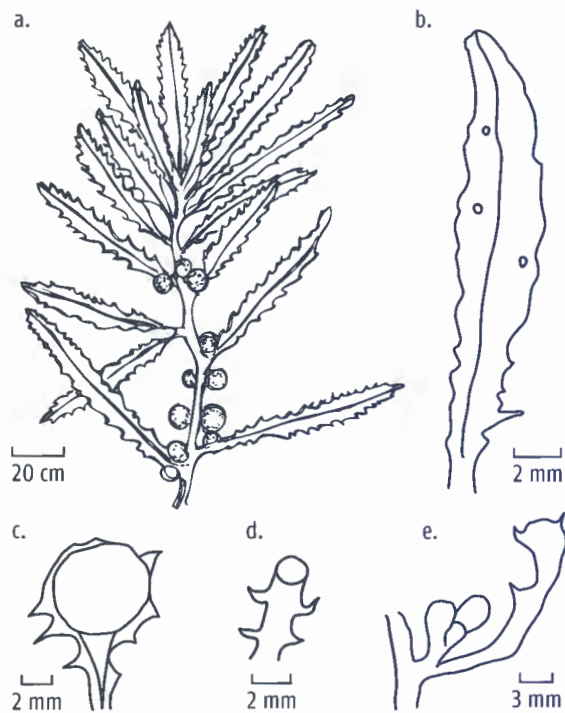


Figura 119. *Sargassum fluitans*: a. rama; b. filoide; c. vesícula; d. cauloid; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

*Sargassum furcatum* Kützinger, 1843 (fig. 120).

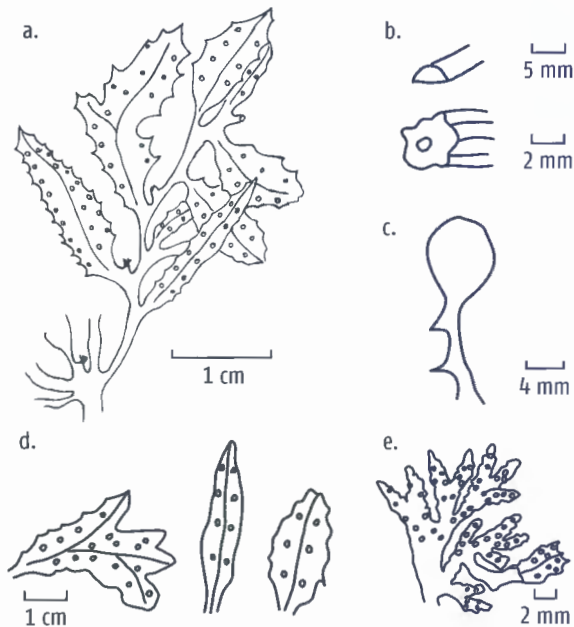


Figura 120. *Sargassum furcatum*: a. rama; b. cauloides; c. vesícula; d. filoides; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

**REFERENCIAS:** Moreira y Suárez, 2002a; Zayas *et al.*, 2002; Valdivia, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; Zayas *et al.*, 2006b; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011–2012. Material de herbario: CIM, n.º 01, n.º 056, n.º 063, n.º 069, n.º 096, n.º 099, n.º 116, n.º 122; HAJB, n.º 83153; LM, n.º 043, n.º 041, n.º 081; HMC, n.º 7727; IDO, n.º 430.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuhaya, Sur de Guanahacabibes y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** Islas Vírgenes de Estados Unidos (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 262).

**HÁBITAT:** en fondos rocosos de aguas someras.

*Sargassum hystrix* J. Agardh, 1847 (figs. 121 y 122).



Figura 121. *Sargassum hystrix* en su hábitat natural, en la zona Habana-Matanzas, sobre fondo rocoso arrecifal. Foto: Ángel Fernández.

**REFERENCIAS:** Farlow, 1875; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984; Suárez *et al.*, 1989b; Suárez y Rosa, 1990; Lazcano, 1995; Suárez *et al.*, 1996; Zúñiga, 1996; Aguilar *et al.*, 2000; Guardia *et al.*, 2001; Díaz Larrea, 2002; Zayas *et al.*, 2002;

Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Jover *et al.*, 2005a, b; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Zayas *et al.*, 2006b; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Pina *et al.*, 2008; Zayas *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Díez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Zúñiga *et al.*, 2012. Material de herbario: CIM, n.º 036, n.º 044, n.º 046, n.º 048, n.º 055, n.º 073, n.º 075, n.º 080, n.º 088, n.º 092, n.º 094, n.º 108, n.º 112, n.º 125; FCA-UO *s/n*; HAC, n.º 13764; LM *s/n*; HACC, n.º 076; HIPC, n.º 10347; IDO, n.º 428; US, n.º 2181.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana, excepto en Sur del Macizo Guamuha. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Campeche, México (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 262).

**HÁBITAT:** asociada a otras especies del género, desde el mesolitoral rocoso, hasta aguas moderadamente profundas. En el arrecife costero. En fondo arenoso, sobre rocas.

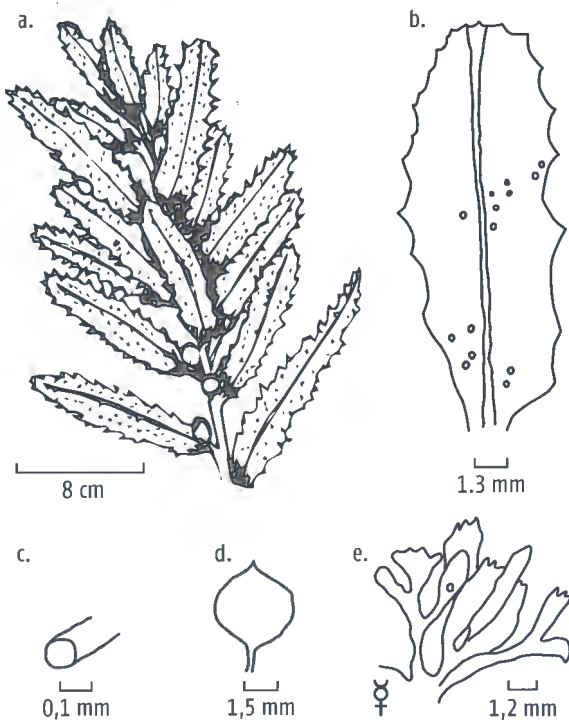


Figura 122. *Sargassum hystrix*: a. rama; b. filioide; c. cauloide; d. vesícula; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

*Sargassum hystrix* var. *spinulosum* (Kützinger) Grunow, 1916.

**REFERENCIAS:** Buesa, 1977; Valdivia, 2004; Suárez, 2005; Wynne, 2011.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Los Colorados y Habana-Matanzas. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** No encontrada.

**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso y rocoso-arenoso, en profundidades moderadas, recolectada hasta 57 m de profundidad.

*Sargassum natans* (Linnaeus) Gaillon, 1828 (fig. 123).

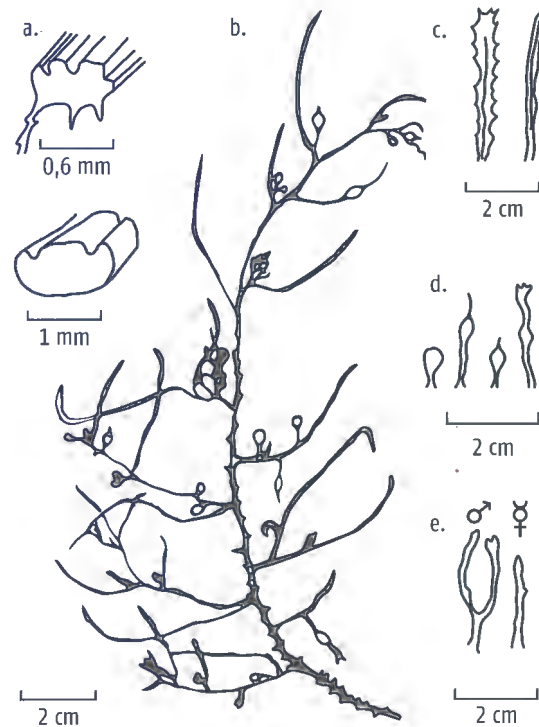


Figura 123. *Sargassum natans*: a. cauloide; b. rama; c. filioide; d. vesículas; e. receptáculos. Fuente: Moreira y Suárez (2002b).

**REFERENCIAS:** Howe, 1918b; Sánchez Alfonso, 1930; Taylor, 1941; Soloni, 1954; Díaz Piferrer, 1957; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973, 1984; Jiménez, 1990; Zúñiga, 1996; Prado y Suárez, 1997; Moreira y Suárez, 2002b, d; Zayas *et al.*, 2002; Perdomo y Suárez, 2004; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Zayas *et al.*, 2006b; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Valdés *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; [= *S. bacciferum* (Turner) C. Agardh, 1820; Howe, 1917; Taylor, 1960;



Suárez, 1973, 1984]. Material de herbario: CIM, n.º 003, n.º 013, n.º 021, n.º 022; FH, n.º 301807; HAC, n.º 13167, n.º 43845; HANC, n.º 103; LM, n.º 082, n.º 039, n.º 040; HMC, n.º 7730; HMDP s/n, n.º 340; IDO, n.º 82, n.º 153, n.º 425; MNHN, n.º 134, n.º 203; US, n.º 2240, n.º 71648, n.º 71649, n.º 203210, n.º 203211.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Batabanó-Canarreos y en todas las zonas de la costa norte. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Antillas (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 263).

**HÁBITAT:** pelágica, asociada generalmente a *S. fluitans*.

**NOTA:** Howe (1917) menciona material de herbario procedente de Cuba, recolectado por O. E. Jennings.

*Sargassum platycarpum* Montagne, 1837 (figs. 124 y 125).

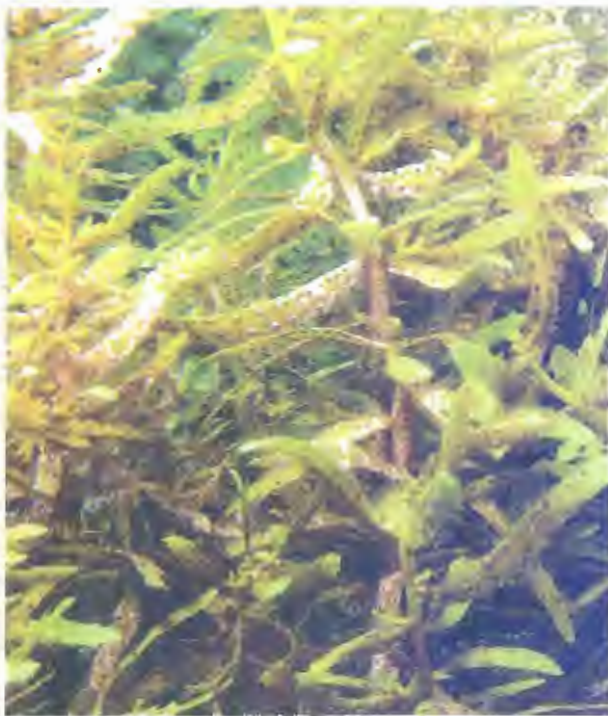


Figura 124. *Sargassum platycarpum* en su hábitat natural, en la zona Habana-Matanzas. Foto: Ángel Fernández.

**REFERENCIAS:** Castellanos, 1945; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Kusel, 1972; Suárez, 1973, 1984; Zúñiga, 1996; Zayas *et al.*, 2002; Valdés *et al.*, 2003; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Zayas *et al.*, 2006a; Zayas *et al.*, 2006b; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Diez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Zúñiga, 2012; Zúñiga

*et al.*, 2012. Material de herbario: CIM, n.º 015; HAC, n.º 1602; HACC, n.º 043; HAJB, n.º 83156; HCIEC, n.º 0026; LM, n.º 05, n.º 100; HMC, n.º 7731; HMDP s/n, n.º 339; IDO, n.º 38, n.º 56, n.º 61, n.º 63, n.º 79, n.º 80, n.º 81, n.º 262, n.º 426; US, n.º 71743.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana, salvo en Sur del Macizo Guamuhaya. Común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Martinica (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 263).

**HÁBITAT:** sobre rocas moderadamente expuestas. En fondo arenoso-rocoso, en el arrecife coralino, de 1 a 6 m de profundidad.

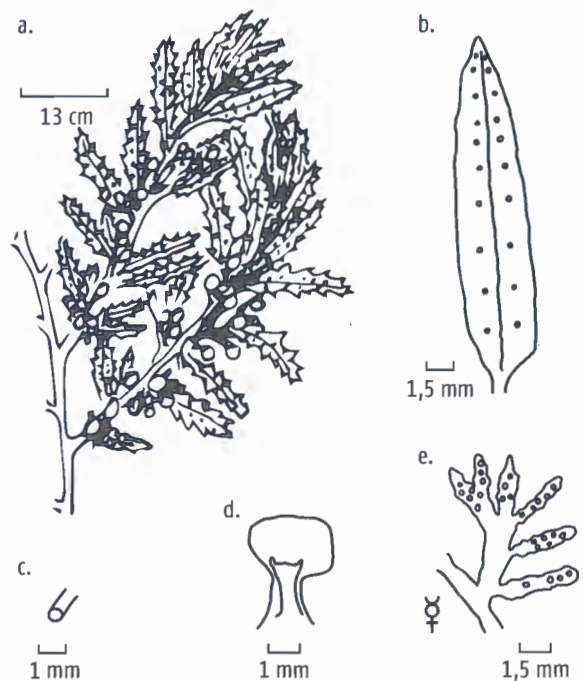


Figura 125. *Sargassum platycarpum*: a. rama; b. filoide; c. cauloide; d. vesícula; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

*Sargassum polyceratium* Montagne, 1837 (figs. 126 y 127).

**REFERENCIAS:** Montagne, 1842; Sánchez Alfonso, 1930; Taylor, 1941; Castellanos, 1945; Humm y Jackson, 1955; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Kusel, 1972; Suárez, 1973; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984; Jiménez, 1990; Zúñiga, 1996; Prado y Suárez, 1997; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Jover *et al.*, 2005b; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; L. Moreira *et al.*, 2006; Zayas *et al.*, 2006b; Moreira y Cabrera, 2007a; Jover y Lake, 2008; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Jover

*et al.*, 2009; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Diez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Jover *et al.*, 2012; Zúñiga *et al.*, 2012. Material de herbario: BSC s/n; CIM, n.º 014, n.º 016, n.º 018, n.º 054; FCA-UO s/n; FH, n.º 301806; HAC, n.º 16286; HAJB, n.º 83158; HANC, n.º 176; LM, n.º 030, n.º 029; HMC, n.º 7732; HMDP, n.º 383; IDO s/n, n.º 37, n.º 39, n.º 68, n.º 336, n.º 427; MNHN, n.º 147; NY, n.º 00922444 (fotografía del tipo); PC, n.º 0045052, n.º 0045053; US, n.º 33846.



Figura 126. *Sargassum polyceratium* en su hábitat natural, en la zona Habana-Matanzas, sobre fondo rocoso. Foto: Ángel Fernández.



Figura 127. *Sargassum polyceratium*: a. rama; b. filioide; c. vesícula; d. caulóide; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana, excepto en Sur del Macizo Guamuha. Puede llegar a ser común y abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** La Habana, Cuba (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 263).

**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso, desde el mesolitoral, hasta 6 m de profundidad, en aguas cálidas y claras, en arrecifes coralinos.

*Sargassum polyceratium* var. *ovatum* (Collins) W. R. Taylor, 1928 (fig. 128).



Figura 128. *Sargassum polyceratium* var. *ovatum* en su hábitat natural, en la zona Habana-Matanzas. Foto: Ángel Fernández.

**REFERENCIAS:** Zayas *et al.*, 2002; Suárez, 2005; Zayas *et al.*, 2006b; González Sánchez, 2011; Wynne, 2011.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas y Nororiental. Rara.

**LOCALIDADES SINTIPOS:** La Habana, Cuba; Brasil (Dawes y Mathieson, 2008, p. 162).

**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso, en aguas someras, en arrecifes coralinos.



*Sargassum pteropleuron* Grunow, 1867 (fig. 129).

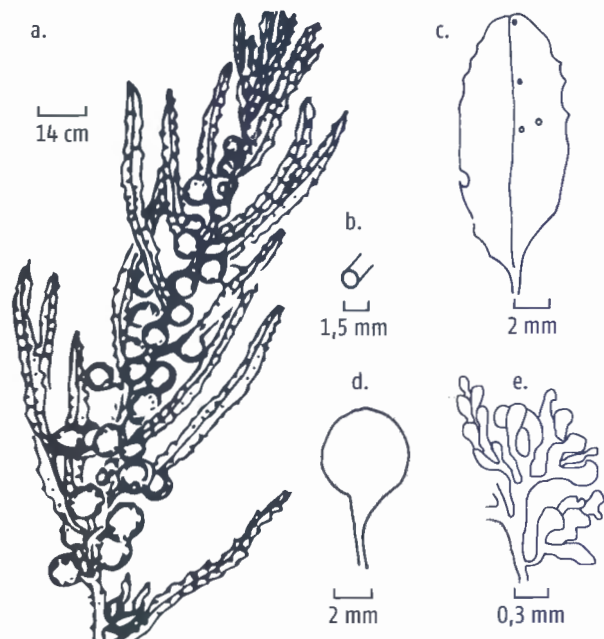


Figura 129. *Sargassum pteropleuron*: a. rama; b. cauloid; c. filoid; d. vesícula; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Díaz Piferrer, 1961a; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984; Zúñiga, 1996; Díaz Larrea, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; Zúñiga, 2012. Material de herbario: CIM, n.º 004, n.º 017; HAC, n.º 13765; HACC, n.º 079; HAJB, n.º 83157; HCIEC, n.º 0022; LM, n.º 007, n.º 008; HMC, n.º 7733; IDO, n.º 156, n.º 432; US, n.º 2314, n.º 32252, n.º 38613.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Batabanó-Canarreos, Sur de Guanahacabibes y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** Nassau, Bahamas (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 264).

**HÁBITAT:** sobre rocas y corales muertos, por debajo del mesolitoral, hasta 4 m de profundidad.

*Sargassum pusillum* W. R. Taylor, 1975 (fig. 130).

**REFERENCIAS:** Zúñiga y Suárez, 1999; Suárez, 2005; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011. Material de herbario: HAJB s/n; HCIEC, n.º 024, n.º 025; LM s/n.

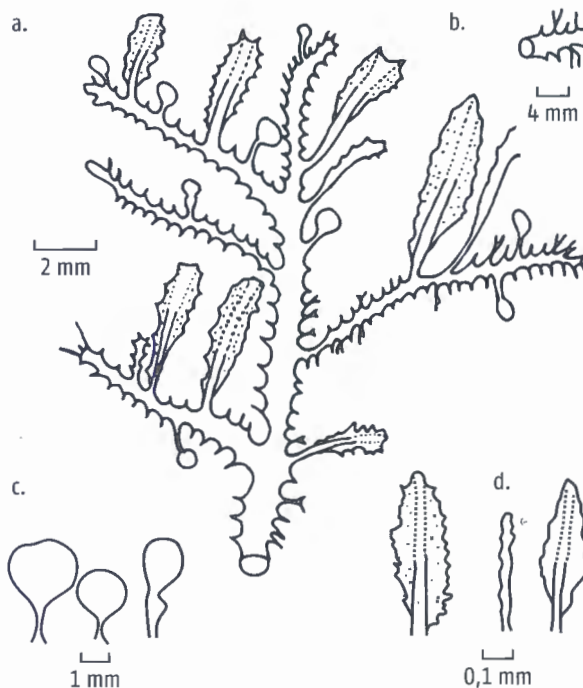


Figura 130. *Sargassum pusillum*: a. rama; b. cauloid; c. vesículas; d. filoides. Esquema: Lourdes Moreira.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Surcentral y Sabana-Camagüey. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** flotando entre Antigua y Puerto Rico (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 264).

**HÁBITAT:** Recolectada en arribazón a la playa.

*Sargassum ramifolium* Kützinger, 1861 (fig. 131).

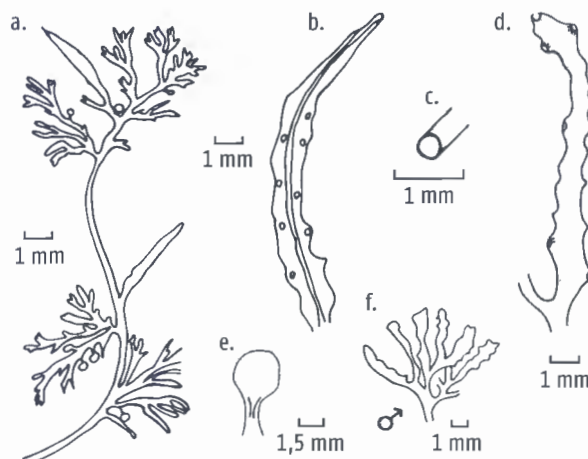


Figura 131. *Sargassum ramifolium*: a. rama; b. filoid; c. cauloid; d. ampliación del receptáculo; e. vesícula; f. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

**REFERENCIAS:** Suárez, 1984; Valdivia *et al.*, 2004; Moreira y Cabrera, 2005a; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Moreira y Cabrera, 2007a; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM, n.º 001; HAJB, n.º 83159; LM, n.º 03, n.º 031, n.º 032, n.º 033; HMC, n.º 7734; IDO, n.º 436.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Batabanó-Canarreos, Sur de Guanahacabibes y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Brasil (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 264).

**HÁBITAT:** sobre rocas y fragmentos de corales, desde el meso-litoral, hasta en aguas someras. Alrededor de cayos de mangles, de 1 a 3 m de profundidad.

*Sargassum rigidulum* Kützing, 1849.

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984; Moreira *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Moreira y Cabrera, 2007a, b; Wynne, 2011; [= *S. lendigerum* sensu auct. (Wynne, comunicación personal): Díaz Piferrer y López, 1959; Suárez, 1973, 1984, 2005]. Material de herbario: HAJB, n.º 83149; HANC, n.º 008; LM s/n; PC, n.º 0045202, n.º 0045203, n.º 0045204; US, n.º 2332, n.º 71755.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Batabanó-Canarreos, Los Colorados y Nororiental. No común.

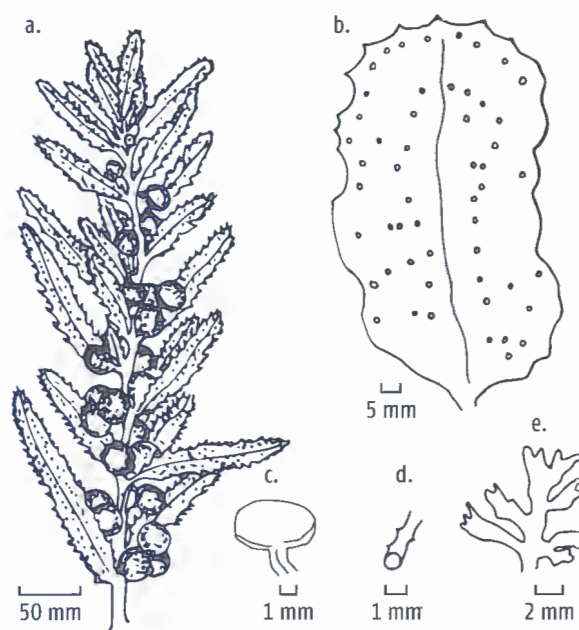
**LOCALIDAD TIPO:** Pernambuco, Brasil (Moreira y Cabrera, 2007a, p. 264).

**HÁBITAT:** en fondos rocosos de aguas someras, con fuerte hidrodinamismo.

*Sargassum vulgare* C. Agardh, 1820, *nom. illeg.* (fig. 132).

**REFERENCIAS:** Montagne, 1842; Sánchez Alfonso, 1930; Castellanos, 1945; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984; Zúñiga, 1996; Prado y Suárez, 1997; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; L. Moreira *et al.*, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; Zúñiga *et al.*, 2012; [= *S. pteropus* Kützing: Kützing, 1849]. Material de herbario: CIM, n.º 019; FH, n.º 301804, n.º 301805; HAC, n.º 8776, n.º 21287, n.º 8775, n.º 1280, n.º 13766, n.º 41, n.º 35; HAJB, n.º 83160; LM, n.º 001, n.º 053, n.º 055; HMC, n.º 7735; HMDP, n.º 348; PC, n.º 0045202, n.º 0045203, n.º 0045204, n.º 0045226, n.º 0045227, n.º 0045228; US, n.º 71766, n.º 71767.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana. Común en algunas localidades.



**Figura 132.** *Sargassum vulgare*: a. rama; b. filioide; c. vesícula; d. cauloid; e. receptáculo. Esquema: Lourdes Moreira.

**LOCALIDAD TIPO:** Turquía (Silva *et al.*, 1996, p. 707).

**HÁBITAT:** en playas con arrecifes coralinos, hasta 6 m de profundidad.

**NOTA:** Montagne (1842) cita para Cuba a *S. vulgare* var. *foliosissimum* (J. V. Lamouroux) C. Agardh y a *S. esperi* C. Agardh, 1820. Por su parte, Grunow (1916) también menciona a la primera variedad. Sin embargo, a pesar de que Cuba se encuentra dentro del área de distribución para ambos taxones, al no contar con materiales de herbario, o nuevos registros, se consideran como registros dudosos.

*Turbinaria* J. V. Lamouroux, 1825.

*Turbinaria tricostata* E. S. Barton, 1891 (fig. 133).

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Kusel, 1972; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984; Zayas *et al.*, 2002; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Jover *et al.*, 2005a, b; Suárez, 2005; Zayas *et al.*, 2006b; Jover y Lake, 2008; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Pina *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Diez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Jover *et al.*, 2012; Zúñiga *et al.*, 2012. Material de herbario: CIM s/n, n.º 033; HACC, n.º 038; HANC, n.º 153, n.º 166.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana, excepto en Sur del Macizo Guamuha. Común y abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Guadalupe (Wynne, 2002, p. 293).



**HÁBITAT:** posee una fuerte estructura de fijación que la une estrechamente a las rocas y fragmentos de corales. A menudo mezclada con *T. turbinata* y *Sargassum polyceratum*, en el arrecife anterior, en aguas someras con fuertes corrientes. Desde la zona mesolitoral hasta 5 m de profundidad.



**Figura 133.** *Turbinaria tricostata* en su hábitat natural, en la zona Habana-Matanzas, sobre la explanada rocosa del arrecife. Foto: Ángel Fernández.

*Turbinaria turbinata* (Linnaeus) Kuntze, 1898 (fig. 134).

**REFERENCIAS:** Howe, 1918b; Sánchez Alfonso, 1930; Humm y Jackson, 1955; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973; Buesa, 1974b, c, 1977; Suárez, 1984; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Suárez *et al.*, 1996; Zayas *et al.*, 2002; Valdés *et al.*, 2003; Perdomo y Suárez, 2004; Garateix *et al.*, 2005; Guardia *et al.*, 2005; Jover *et al.*, 2005a, b; Suárez, 2005; Zayas *et al.*, 2006b; Jover y Lake, 2008; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Pina *et al.*, 2008; Valdés *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Alfonso, 2011; Díez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011–2012; Jover *et al.*, 2012; Zúñiga, 2012; Zúñiga *et al.*, 2012; [= *Sargassum turbinatum*

(Linnaeus) C. Agardh, 1820: Montagne, 1842]. Material de herbario: BSC s/n; CIM s/n; FCA-UO s/n; HAC, n.º 28, n.º 6954, n.º 43762, n.º 13763, n.º 1604; HANC, n.º 225; HIPC, n.º 049; IDO s/n, n.º 30, n.º 31; MNHN, n.º 169, n.º 182; PC, n.º 0045795; US, n.º 2652, n.º 72589, n.º 72590.



**Figura 134.** *Turbinaria turbinata* en su hábitat natural, en la zona Habana-Matanzas, sobre la explanada rocosa del arrecife. Foto: Yusimí Alfonso.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Sur del Macizo Guamuhaya, Batabanó–Canarreos y en todas las zonas de la costa norte. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Jamaica (Wynne, 2002, p. 293).

**HÁBITAT:** en el arrecife anterior, en aguas agitadas, desde la zona mesolitoral hasta 5 m de profundidad.

**NOTA:** Howe (1918) registra a *T. turbinata* para la costa norte de Pinar del Río (Cayo Jutía), y brinda como sinonimia a *T. trialata* Kützinger. Sin embargo, *T. trialata* (J. Agardh) Kützinger es una especie válida, que aunque no ha sido consignada para Cuba, estaba presente en el herbario de la Ficoteca Cubana Antillana, recolectada al sur de Santiago de Cuba. Por este motivo, existen dudas sobre a cuál de las dos especies se refería Howe (1918).

## Orden Asterocladales

**NOTA:** Las relaciones filogenéticas de los órdenes Asterocladales, Ectocarpales y Scytothamnales fueron resueltas por Silberfeld *et al.* (2011).

### • FAMILIA ASTEROCLADACEAE

*Asterocladon* D. G. Müller, E. R. Parodi & A. F. Peters, 1998.  
*Asterocladon rhodochortonoides* (Børgesen) Uwai, Nagasato, Motomura & Kogame, 2005.

**REFERENCIAS:** Wynne, 2011; [= *Asteronema rhodochortonoides* (Børgesen) D. G. Müller & E. Parodi, 1994; Suárez, 2005]; [= *Ectocarpus rhodochortonoides* Børgesen, 1914; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984].

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas y Nororiental. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Saint Croix, Islas Vírgenes de Estados Unidos (Børgesen, 1914, pp. 14–16).

**HÁBITAT:** epífita sobre *Padina*, en aguas someras. Sobre rocas en el arenal, a unos pocos centímetros de profundidad, en marea baja. En acantilados bañados por el oleaje.

## Orden Ectocarpales

### • FAMILIA ACINETOSPORACEAE

*Feldmannia* G. Hamel, 1939.

*Feldmannia indica* (Sonder) Womersley & A. Bailey, 1970.

**REFERENCIAS:** Cabrera, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011–2012; [= *Ectocarpus duchassaingianus* Grunow, 1867; Díaz Piferrer y López, 1959]; [= *Giffordia duchassaingiana* (Grunow) W. R. Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984]. Material de herbario: FCA-UO *s/n*; HAC, n.º 1050; HMDP *s/n*; US, n.º 200755.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental y en todas las zonas de la costa norte. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Indonesia (Silva *et al.*, 1996, p. 563).

**HÁBITAT:** epífita sobre macroalgas y angiospermas marinas (*Gelidium*, *Gracilaria*, *Thalassia testudinum*). Sobre sustrato rocoso, en charcas de marea, desde el mesolitoral, hasta 20 m de profundidad.

*Feldmannia irregularis* (Kützinger) G. Hamel, 1939 (fig. 135).

**REFERENCIAS:** Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; Moreira *et al.*, 2009; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011; [= *Ectocarpus irregularis* Kützinger, 1845; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973, 1984]. Material de herbario: SP, n.º 371401.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuha, Sur de Guanahacabibes y Habana-Matanzas. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Mar Adriático (Silva *et al.*, 1996, p. 564).

**HÁBITAT:** epífita sobre macroalgas (*Padina gymnospora*) y angiospermas marinas. Sobre rocas sumergidas, en ocasiones en lugares expuestos.

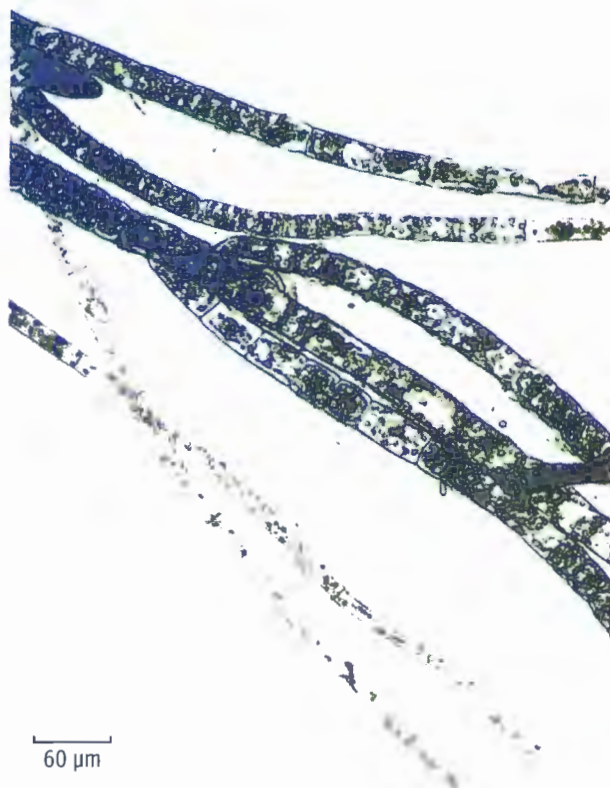


Figura 135. *Feldmannia irregularis*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuha. Foto: Ángel Moreira.

*Feldmannia mitchelliae* (Harvey) H. -S. Kim, 2010 (fig. 136).

**REFERENCIAS:** [= *Ectocarpus mitchelliae* Harvey, 1852; Díaz Piferrer y López, 1959]; [= *Giffordia mitchelliae* (Harvey) G. Hamel, 1939; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984, 1989b; Martínez-Daranas y Caballero, 1997]; [= *Hincksia mitchelliae* (Harvey) P. C. Silva, 1987; Howe, 1918b; Cabrera *et al.*, 2004b; Suárez, 2005; Cabrera *et al.*, 2006b; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Alfonso y Martínez-Daranas, 2009; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011–2012]. Material de herbario: HMDP, *s/n*; IDO, n.º 123, n.º 292; SP, n.º 371402; US, n.º 81547, n.º 94469, n.º 200763.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental y en todas las zonas de la costa norte. Común.



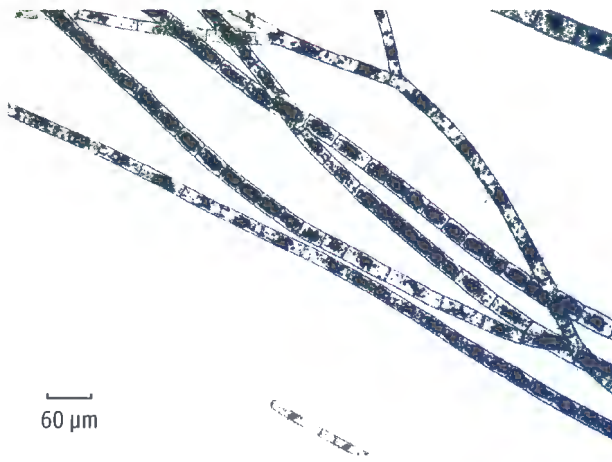


Figura 136. *Feldmannia mitchelliae*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuhaya. Foto: Ángel Moreira.

**LOCALIDAD TIPO:** Massachusetts, Estados Unidos (Silva *et al.*, 1996, p. 568).

**HÁBITAT:** en pocetas del mesolitoral rocoso, sobre rocas y conchas debajo del manglar, en sustrato fangoso-arenoso, común en aguas someras. Epífita en macroalgas y angiospermas marinas (*Padina gymnospora*, *Sargassum filipendula*, *Thalassia*, *Syringodium*, *Halodule*), a pocos centímetros de profundidad.

*Kuetzingiella* Kornmann, 1956.

*Kuetzingiella elachistaeformis* (Heydrich) M. Balakrishnan & Kinkar, 1981 (fig. 137).

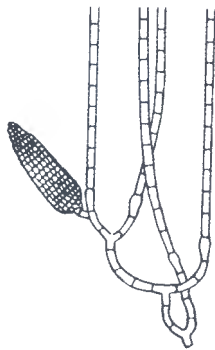


Figura 137. *Kuetzingiella elachistaeformis*. Filamentos con estructura reproductora. Fuente: Suárez *et al.* (1989a), identificada como *Ectocarpus elachistaeformis*.

**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; [= *Ectocarpus elachistaeformis* Heydrich, 1892: Suárez, 1984; Suárez *et al.*, 1989b; Cabrera, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2005]. Material de herbario: CIM s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas y Sabana-Camagüey. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Papúa Nueva Guinea (Silva *et al.*, 1996, p. 570).

**HÁBITAT:** epífita en macroalgas (*Styopodium zonale*, *Codium taylori*, *Grateloupia*, *Gymnogrongrus*, *Avrainvillea*), en aguas someras de arrecifes costeros.

• FAMILIA CHORDARIACEAE

*Cladosiphon* Kützing, 1843.

*Cladosiphon occidentalis* Kylin, 1940.

**REFERENCIAS:** Díaz Larrea, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; [= *Eudesme zosteræ* (J. Agardh) Kylin, 1940: Suárez, 1973, 1984]. Material de herbario: CIM s/n; IDO s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** desde Los Colorados hasta Sabana-Camagüey. Común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Dry Tortugas, Florida, Estados Unidos (Silva *et al.*, 1996, p. 617).

**HÁBITAT:** cubriendo a otras algas, por lo común a angiospermas marinas, por medio de una estructura de fijación poco evidente, en aguas someras y tranquilas, de 1,5 a 11 m de profundidad. Sobre sustrato rocoso-arenoso.

*Hummia* Fiore, 1975.

*Hummia onusta* (Kützing) Fiore, 1975.

**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Wynne, 2005; [= *Ectocarpus subcorymbosus* Farlow *emend* Holden, 1905: Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984]. Material de herbario: CIM s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Galveston, Texas, Estados Unidos (Dawes y Mathieson, 2008, p. 142).

**HÁBITAT:** epífita sobre *Styopodium zonale* y angiospermas marinas, en aguas someras.

FAMILIA ECTOCARPACEAE

*Ectocarpus* Lyngbye, 1819 *nom. cons.*

*Ectocarpus rallsiae* Vickers, 1905.

**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Wynne, 2011; [= *Giffordia rallsiae* (Vickers) W. R. Taylor, 1960: Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984; Suárez *et al.*, 1989b]. Material de herbario: CIM s/n; US, n.º 94470, n.º 200782.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana–Matanzas. Rara.  
**LOCALIDAD TIPO:** Barbados (Silva *et al.*, 1996, p. 569).  
**HÁBITAT:** epífita sobre macroalgas y angiospermas marinas (*Padina gymnospora*, *Spyridia hypnoides*, *Thalassia testudinum*), en aguas someras. Epífita en raíces de mangle, con ejemplares de gran tamaño. Sobre rocas, en la zona mesolitoral, y sobre bloques de concreto.

*Ectocarpus variabilis* Vickers, 1905.

**REFERENCIAS:** Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984; Suárez *et al.*, 1989b; Valdivia, 2004; Suárez, 2005; Wynne, 2011.  
**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana–Matanzas. Rara.  
**LOCALIDAD TIPO:** Barbados (Silva *et al.*, 1996, p. 562).  
**HÁBITAT:** epífita en macroalgas (*Padina gymnospora*), en aguas someras. Sobre rocas en la zona del mesolitoral.  
**NOTA:** Montagne (1842) cita para Cuba a *E. minutulus* Montagne. Sin embargo, Taylor (1960) lo reconoce como un registro dudoso, basado en Kützing (1855, p. 16), quien plantea que este espécimen se asemeja más a *Cladophora* que a *Ectocarpus*.

*Herponema* J. Agardh, 1882.

*Herponema tortugense* (W. R. Taylor) W. R. Taylor, 1960.  
**REFERENCIAS:** Suárez, 1984; Suárez *et al.*, 1989b; Suárez, 2005; Wynne, 2011.  
**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana–Matanzas. Rara.  
**LOCALIDAD TIPO:** Dry Tortugas, Florida, Estados Unidos (Taylor, 1960, p. 204).  
**HÁBITAT:** epífita en macroalgas y angiospermas marinas (*Zonaria*, *Udotea flabellum*, *Gelidiella acerosa*, *Styopodium zonale*, *Syringodium filiforme*), en aguas someras. Recolectada entre 7 y 10 m de profundidad. Sobre rocas coralinas en el mesolitoral.

*Spongonema* Kützing, 1849.

*Spongonema tomentosum* (Hudson) Kützing, 1849.  
**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Wynne, 2011; [= *Herponema luteolum* (Sauvageau) G. Hamel, 1939; Suárez *et al.*, 1989b]. Material de herbario: CIM s/n.  
**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana–Matanzas. Rara.  
**LOCALIDAD TIPO:** «in mari atlantico, germanico et baltico ad oras Europae borealis et occidentalis» (Kützing, 1849).  
**HÁBITAT:** epífita en *Dictyopteris justii* y *Styopodium zonale*, en aguas someras.

• FAMILIA SCYTOSIPHONACEAE

*Chnoospora* J. Agardh, 1847.

*Chnoospora minima* (Hering) Papenfuss, 1956.

**REFERENCIAS:** Cruz, 1982; Suárez, 1984, 2005; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental y Habana–Matanzas. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Sudáfrica (Silva *et al.*, 1996, p. 626).

**HÁBITAT:** sobre rocas mesolitorales y rocas sueltas sublitorales, en aguas someras, asociada a *Chaetomorpha antennina*, *Asteronema breviarticulatum* y otras macroalgas.

*Colpomenia* (Endlicher) Derbès & Solier, 1851.

*Colpomenia sinuosa* (Mertens ex Roth) Derbès & Solier, 1851 (fig. 138).



1 cm

PHAEOPHYCEAE  
 FUNGARIALES  
*Colpomenia sinuosa* (Roth)  
 det. Frente a Pirata Prof. Zam 26-III-95  
 Col. y Det. Makario

Figura 138. *Colpomenia sinuosa*. Excicata de un ejemplar recolectado por M. Esquivel en la zona Habana–Matanzas. Foto: Yusimi Alfonso.

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Suárez, 1973; Buesa, 1977; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984; Suárez y Pérez, 1989; Suárez *et al.*, 1989b; Suárez *et al.*, 1990; Suárez *et al.*, 1996; Valdivia, 2004; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; González Sánchez, 2011; Wynne, 2011; Zúñiga *et al.*, 2012. Material de herbario: CIM s/n; HANC, n.º 096; IDO, n.º 003, n.º 029; MNHN, n.º 51, n.º 186.



**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Batabanó–Canarreos y desde Los Colorados hasta Sabana–Camagüey. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** Cádiz, España (Silva *et al.*, 1996, p. 627).

**HÁBITAT:** sobre cualquier sustrato sólido, o epifita sobre otros individuos, en raíces de mangle. Desde la zona mesolitoral, hasta 15 m de profundidad.

*Hydroclathrus* Bory, 1825.

*Hydroclathrus clathratus* (C. Agardh) M. Howe, 1920 (fig. 139).

**REFERENCIAS:** Sánchez Alfonso, 1930; Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984, 2005; Martínez–Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM s/n, n.º 43.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya y desde Los Colorados hasta Sabana–Camagüey. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** Bretaña, Francia (Howe, 1920, p. 590).

**HÁBITAT:** sobre fondos rocosos y arenosos, desde el mesolitoral, hasta 6 m de profundidad. Epifita en macroalgas (*Zonaria*).



Figura 139. *Hydroclathrus clathratus*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuhaya. Hábito. Foto: Ángel Moreira.

*Rosenvingea* Børgesen, 1914.

*Rosenvingea intricata* (J. Agardh) Børgesen, 1914 (fig. 140).

**REFERENCIAS:** Díaz Piferrer y López, 1959; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973; Buesa, 1977; Suárez, 1984; Moreira *et al.*,

2003b; Castellanos *et al.*, 2005b; Suárez, 2005; Moreira *et al.*, 2006; Martínez–Daranas *et al.*, 2008; Moreira *et al.*, 2009; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM s/n; FCA–UO s/n; HMDP s/n; IDO s/n; HIPC, n.º 10355.



Figura 140. *Rosenvingea intricata*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuhaya. Hábito. Foto: Ángel Moreira.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuhaya y en todas las zonas de la costa norte. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Veracruz, México (Silva *et al.*, 1996, p. 633).

**HÁBITAT:** sobre fondo rocoso, en aguas someras. Recolectada hasta 35 m de profundidad. En rocas, sobre sustrato fangoso–arenoso.

*Rosenvingea orientalis* (J. Agardh) Børgesen, 1914.

**REFERENCIAS:** Wynne, 2011; [= *R. sanctae–crucis* Børgesen, 1914; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984; Valdivia, 2004; Suárez, 2005]. Material de herbario: CIM s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya, Habana–Matanzas y Nororiental. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Filipinas (Silva *et al.*, 1996, p. 634).

**HÁBITAT:** en aguas someras, de 1 a 2 m de profundidad. En fondos rocoso, arenoso y fangoso-arenoso, sobre gran variedad de sustratos duros (rocas pequeñas, corales muertos, conchas y piedras). Epífita sobre angiospermas marinas.

#### Orden Sporochnales

##### • FAMILIA SPOROCHNACEAE

*Nereia* Zanardini, 1846.

*Nereia tropica* (W. R. Taylor) W. R. Taylor, 1955.

**REFERENCIAS:** Suárez, 1973, 1984; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Wynne, 2011; [= *N. filiformis sensu auct., non* (J. Agardh) Zanardini, 1846: Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010]. Material de herbario: IDO *s/n*.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Surcentral, Sur de Guanahabibes, Habana-Matanzas y Sabana-Camagüey. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Dry Tortugas, Florida, Estados Unidos (Dawes y Mathieson, 2008, p. 155).

**HÁBITAT:** sobre fondo rocoso, en aguas de 9 a 55 m de profundidad.

*Sporochnus* C. Agardh, 1817.

*Sporochnus bolleanus* Montagne, 1856.

**REFERENCIAS:** Suárez, 1973, 1984, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM *s/n*, n.º 061; IDO *s/n*.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas y Sabana-Camagüey. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Isleta de Lobos, Islas Canarias (Guiry y Guiry, 2013).

**HÁBITAT:** sobre fondo rocoso-arenoso, en profundidades moderadas, desde el mesolitoral inferior.

*Sporochnus pedunculatus* (Hudson) C. Agardh, 1820.

**REFERENCIAS:** Wynne, 2011; Alfonso, 2013; Material de herbario: CIM *s/n*, n.º 139; IDO, n.º 383; HANC, n.º 112, n.º 204.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas. No común, aunque puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Costa sur de Inglaterra (Dawes y Mathieson, 2008, p. 156).

**HÁBITAT:** sobre fondo rocoso-arenoso, en profundidades moderadas, desde el mesolitoral inferior.

#### Orden Ralfsiales

##### • FAMILIA NEORALFSIACEAE

*Neoralfsia* P. -E. Lim & Kawai *in* P. -E. Lim *et al.*, 2007.

*Neoralfsia expansa* (J. Agardh) P. -E. Lim & Kawai *ex* Cormaci & Furnari *in* Cormaci *et al.*, 2012.

**REFERENCIAS:** Wynne, 2011; [= *Ralfsia expansa* (J. Agardh) J. Agardh, 1848: Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984; Suárez *et al.*, 1989b; Prado y Suárez, 1997; Suárez, 2005]. Material de herbario: CIM *s/n*.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Batabanó-Canarreos, Habana-Matanzas y Nororiental. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Veracruz, México (Dawes y Mathieson, 2008, p. 166).

**HÁBITAT:** incrustada en rocas mesolitorales expuestas al oleaje, y sobre otros sustratos duros, en aguas someras.

#### Orden Scytothamnales

##### • FAMILIA ASTERONEMATACEAE

*Asteronema* Delepine & Asensi, 1974.

*Asteronema breviarticulatum* (J. Agardh) Ouriques & Bouzon, 2000 (fig. 141).



**Figura 141.** *Asteronema breviarticulatum*. Excicata identificada por W. G. Farlow como *Ectocarpus spongiosus*. Foto: Yusimí Alfonso.



**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; [= *Ectocarpus breviarticulatus* J. Agardh, 1847: Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984]; [= *Hinckia breviarticulata* (J. Agardh) P. C. Silva, 1987: Perdomo y Suárez, 2004]. Material de herbario: CIM s/n; HAC, n.º 4435; US, n.º 1007, n.º 94456.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuhaya y desde Los Colorados hasta Sabana-Camagüey. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** San Agustín, Oaxaca, México (Silva *et al.*, 1996, p. 566).

**HÁBITAT:** sobre arrecifes y rocas, en lugares expuestos. Sobre rocas, en la parte superior de la zona mesolitoral.

**NOTA:** el espécimen HAC, n.º 4435 fue determinado por Farlow, en 1905, como *E. spongiosus* Dickie, 1874. Actualmente se considera sinónimo de *A. breviarticulatum*.

• FAMILIA BACHELOTIACEAE

*Bachelotia* (Bornet) Kuckuck ex G. Hamel, 1939.

*Bachelotia antillarum* (Grunow) Gerloff, 1959.

**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Wynne, 2011; [= *B. fulvescens* (Bornet) Kuckuck ex G. Hamel, 1939: Taylor, 1960; Suárez, 1973; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984]. Material de herbario: HMDP s/n; US, n.º 198412.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya, Habana-Matanzas y Nororiental. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Guadalupe, Antillas Menores (Silva *et al.*, 1996, p. 571).

**HÁBITAT:** sobre rocas mesolitorales, en charcas de marea, hasta en aguas moderadamente profundas. Sobre rocas pequeñas debajo del manglar, en sustrato arenoso, a veces cubierta por la arena y algo expuesta. En lagunas costeras.







## PHYLUM CHLOROPHYTA

### Clase Ulvophyceae

#### Orden Ulvales

##### • FAMILIA GAYRALIACEAE

---

*Gayralia* K. L. Vinogradova, 1969.

*Gayralia oxysperma* (Kützing) K. L. Vinogradova ex Scagel, P. W. Gabrielson, D. J. Garbary, L. Golden, M. W. Hawkes, S. C. Lindstrom, J. C. Oliveira & T. B. Widdowson, 1989.

REFERENCIAS: Vinogradova, 1975; Perdomo y Suárez, 2004; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; [= *Monostroma oxyspermum* Kützing, 1845: Suárez, 1973; Suárez, 2005]; [= *M. latissima* (Kützing) Wittrock, 1866: Castellanos, 1945; Suárez, 1973, 1984, 1989b].

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Habana-Matanzas y Sabana-Camagüey. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Mar Báltico, Alemania (Silva *et al.*, 1996, p. 740).

HÁBITAT: en la zona mesolitoral, adherida a sustratos duros y raíces de mangle, principalmente en aguas estuarinas salobres.

##### • FAMILIA GOMONTIACEAE

---

*Blidingia* Kylin, 1947.

*Blidingia marginata* (J. Agardh) Dangeard ex Bliding, 1963.

REFERENCIAS: Perdomo y Suárez, 2004; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; [= *Enteromorpha marginata* J. Agardh, 1842: Castellanos, 1945;

Taylor, 1960; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984, 1989b].

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Habana-Matanzas y Sabana-Camagüey. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Francia (Silva *et al.*, 1996, p. 727).

HÁBITAT: generalmente sobre raíces de mangle, rocas u otros sustratos duros, en aguas someras cercanas al manglar.

##### • FAMILIA ULVACEAE

---

*Percursaria* Bory, 1823.

*Percursaria percura* (C. Agardh) Rosenvinge, 1893 (fig. 142).

REFERENCIAS: Suárez *et al.*, 1989b; Moreira *et al.*, 2003b; Suárez, 2005; Wynne, 2011.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Sur del Macizo Guamuhaya y Habana-Matanzas. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Dinamarca (Dawes y Mathieson, 2008, p. 30).

HÁBITAT: adherida a piedras, troncos de madera y otros sustratos duros, desde la zona mesolitoral, hasta en aguas someras, en forma de masas entre otras algas. Epifita en otras algas (*Stypopodium zonale*). Soporta la contaminación en zonas de salinidad más baja que el mar abierto, como bahías y lagunas costeras.



Figura 142. *Percursaria percura*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuhaya. Detalle de filamentos. Foto: Ángel Moreira.

*Ulva* Linnaeus, 1753.

*Ulva chaetomorphoides* (Børgesen) Hayden, Blomster, Maggs, P. C. Silva, Stanhope & Waaland, 2003.

REFERENCIAS: Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Wynne, 2011; [= *Enteromorpha chaetomorphoides* Børgesen, 1911: Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984; Moreira *et al.*, 2003a; Moreira *et al.*, 2003b]. Material de herbario: FCA-UO s/n; HANC, n.º 391.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Sur del Macizo Guamuhaya y Habana-Matanzas. Puede ser común en algunas localidades.

LOCALIDAD TIPO: Islas Vírgenes (Dawes y Mathieson, 2008, p. 31).

HÁBITAT: en gran diversidad de sustratos, en aguas someras. En lagunas costeras poco profundas. Entre otras algas, sobre raíces de mangle o en la periferia del manglar, en sustrato fangoso-arenoso. En fondo arenoso, sobre corales muertos. Epífita en *Stypodium zonale*.

*Ulva clathrata* (Roth) C. Agardh, 1811.

REFERENCIAS: Suárez, 2005; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; [= *Enteromorpha clathrata* (Roth) Greville, 1830: Montagne, 1842; Díaz Piferrer, 1957; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1989b]; [= *E. ramulosa* (Smith) Carmichel, 1833: Vinogradova, 1975; Suárez, 1984]. Material de herbario: CIM s/n; HAC, n.º 12, n.º 15, n.º 25, n.º 8777, n.º 12570; SP, n.º 371403.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Suroriental, Sur del Macizo Guamuhaya y Habana-Matanzas. No común.

LOCALIDAD TIPO: Mar Báltico, Alemania (Silva *et al.*, 1996, p. 729).

HÁBITAT: en todo tipo de sustrato duro (rocas, troncos de madera y bloques de concreto), desde el mesolitoral al sublitoral somero. Epífita en angiospermas marinas. En muchas ocasiones no se encuentra fija al sustrato. Propia de ambientes salobres y dulceacuícolas.

NOTA: Montagne (1842) cita para Cuba a *E. clathrata* var. *confervoidea*, que no ha podido ser comprobada nuevamente. Sin embargo, en Guiry y Guiry (2013) aparece *E. clathrata* var. *confervoides* (C. Agardh) Montagne, 1842, la cual se asume como sinónimo de *U. clathrata* var. *confervoides* C. Agardh, una especie restringida, al parecer, a Suecia. Por ello la se considera como un registro dudoso.

*Ulva compressa* Linnaeus, 1753.

REFERENCIAS: Suárez, 2005; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; [= *Enteromorpha compressa* (Linnaeus) Nees, 1820: Suárez, 1973; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984]. Material de herbario: FH, n.º 301777; HAC, n.º 13257; PC, n.º 0041908; US, n.º 53091.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Habana-Matanzas. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Europa (Silva *et al.*, 1996, p. 729).

HÁBITAT: sobre sustrato rocoso mesolitoral, expuesta al oleaje. Epífita sobre algas y angiospermas marinas.

*Ulva flexuosa* Wulfen, 1803.

REFERENCIAS: Cabrera *et al.*, 2004b; Perdomo y Suárez, 2004; Martínez-Daranas *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Jover *et al.*, 2009; Moreira *et al.*, 2009; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; Jover *et al.*, 2012; [= *Enteromorpha flexuosa* (Wulfen) J. Agardh, 1883: Taylor, 1954, 1960; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984; 1989b; Suárez *et al.*, 1996; Cabrera, 2002; Moreira *et al.*, 2003a; Moreira *et al.*, 2003b; Cabrera *et al.*, 2005b; Castellanos *et al.*, 2005b; Quirós y Perdomo, 2005; Moreira *et al.*, 2006]; [= *E. lingulata* J. Agardh, 1883: Sánchez Alfonso, 1930; Castellanos, 1945; Díaz Piferrer, 1957; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973, 1984, 1989b; Suárez *et al.*, 1996; Moreira *et al.*, 2003a; Moreira *et al.*, 2003b]. Material de herbario: BSC s/n; CIM s/n; FCA-UO s/n; FH, n.º 301778; HAC, n.º 675; HAJB, n.º 95; HANC, n.º 297; HIPC, n.º 10386; HMDP s/n; MNHN, n.º 110; SP, n.º 371404; US, n.º 69138.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Suroriental, Surcentral, Sur del Macizo Guamuhaya y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. Común.

LOCALIDAD TIPO: Italia (Silva *et al.*, 1996, p. 731).



**HÁBITAT:** sobre sustrato duro, generalmente rocas sueltas, fragmentos de corales o guijarros, desde el mesolitoral hasta en aguas someras, a 2 m de profundidad; resistente al embate del oleaje. Epífita en algas (*Digenea simplex* y *Palisada perforata*) y en angiospermas marinas. Asociada a *Chaetomorpha antennina* y con crecimientos densos en el biotopo de *Thalassia testudinum*.

*Ulva flexuosa* subsp. *paradoxa* (C. Agardh) M. J. Wynne, 2005 (fig. 143).

**REFERENCIAS:** Wynne, 2011; [= *U. paradoxa* C. Agardh, 1817; Suárez, 2005]; [= *Enteromorpha flexuosa* subsp. *paradoxa* (C. Agardh) Bliding, 1963; Moreira *et al.*, 2003b]; [= *E. erecta* (Lyngbye) Carmichel, 1833; Taylor, 1960; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984]; [= *E. plumosa* Kützting, 1843; Humm y Jackson, 1955; Suárez, 1973, 1984, 1989b]. Material de herbario: PC, n.º 0041840; SP, n.º 371405; US, n.º 81528, n.º 81532.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuhaya y Los Colorados. No común.

**LOCALIDADES PARATIPO:** Bangor y Brighton, Inglaterra (Silva *et al.*, 1996, p. 733).

**HÁBITAT:** desde el mesolitoral, hasta en aguas relativamente tranquilas y someras, sobre sustrato duro (rocas y bloques de concreto). Epífita en otras macroalgas.



**Figura 143.** *Ulva flexuosa* subsp. *paradoxa*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuhaya. Hábito. Foto: Ángel Moreira.

*Ulva intestinalis* Linnaeus, 1753.

**REFERENCIAS:** Valdivia, 2004; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Jover *et al.*, 2009; Wynne, 2011; Jover *et al.*, 2012; [= *Entero-*

*morpha intestinalis* (Linnaeus) Nees, 1820: Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984, 1989b; Moreira *et al.*, 2003b; Valdés *et al.*, 2003]. Material de herbario: CIM s/n; FCA-UO s/n; FH, n.º 301816; HAC, n.º 1608; HANC, n.º 192; US, n.º 94417.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuhaya y en todas las zonas de la costa norte. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** «*in Mari omni*» (Silva *et al.*, 1996, p. 734).

**HÁBITAT:** preferiblemente sobre sustrato duro, desde el mesolitoral hasta en aguas someras, de 0,5 a 1 m de profundidad, tanto en fondo rocoso y charcas de marea como en rocas sueltas en fondo arenoso, o en pastos marinos; también en pilotes de concreto. Epífita en macroalgas y angiospermas marinas. Registrada en agua dulce por Comas González (2009).

*Ulva lactuca* Linnaeus, 1753 (fig. 144).

**REFERENCIAS:** Montagne, 1842; Taylor, 1941; Castellanos, 1945; Díaz Piferrer, 1957; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973; Buesa, 1974b; Vinogradova, 1975; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984, 1989a, b; Cano y Hernández, 1997; Cano y Valdés, 1997; Guardia *et al.*, 2001; Moreira *et al.*, 2003b; Cabrera *et al.*, 2004b; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Cabrera *et al.*, 2005b; Castellanos *et al.*, 2005b; León *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Moreira *et al.*, 2006; Jover y Lake, 2008; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Valdés *et al.*, 2008; Jover *et al.*, 2009; Moreira *et al.*, 2009; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Jover *et al.*, 2012; [= *U. fasciata* Delile, 1813; Castellanos, 1945; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Suárez, 1973; Buesa, 1974b, c, 1977; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984, 1989b; Suárez y Pérez, 1989; Lazcano, 1995; Cano y Hernández, 1997; Cano y Valdés, 1997; Guardia *et al.*, 2001; Moreira *et al.*, 2003a; Valdés *et al.*, 2003; Cabrera *et al.*, 2004b; Perdomo y Suárez, 2004; Cano *et al.*, 2005; Castellanos *et al.*, 2005b; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Moreira *et al.*, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Valdés *et al.*, 2008; Alfonso y Martínez-Daranas, 2009; Jover *et al.*, 2009; González Sánchez, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2012; Jover *et al.*, 2012]. Material de herbario: CIM s/n; HAC, n.º 102, n.º 1289, n.º 8029, n.º 1829, n.º 13954; HANC, n.º 038, n.º 118, n.º 385; HMDP s/n; IDO s/n, n.º 337; MNHN, n.º 62, n.º 194; PC, n.º 0042751, n.º 0042802; US, n.º 164149, n.º 164150, n.º 164151.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.



**Figura 144.** *Ulva lactuca*, recolectada en la zona Habana-Matanzas. Hábito. Foto: Yusimí Alfonso.

**LOCALIDAD TIPO:** «in Oceano» (Silva *et al.*, 1996, p. 745).

**HÁBITAT:** sobre sustratos duros (rocas, raíces de mangle y otros), en charcas de marea y en fondos arenosos, desde el mesolitoral, hasta unos 9 m de profundidad. En algunos pastos marinos de lagunas arrecifales, sobre rocas sueltas en el fondo. Epífita en macroalgas como *Palisada perforata*, *Digenea simplex*, *Halimeda discoidea*, *Bryothamnion seaforthii* y *B. triquetrum*, y angiospermas marinas como *Thalassia testudinum*. Desde zonas expuestas al oleaje, hasta moderadamente expuestas. En fondos rocosos protegidos, donde alcanza mayor tamaño. Asociada a *Centroceras* y *Chaetomorpha aerea*.

**NOTA:** *U. fasciata* Delile se considera actualmente como sinónimo de *U. lactuca* Linnaeus (O'Kelly *et al.*, 2010). Montagne (1842) registró para Cuba a *U. lactuca* Linnaeus var. *palmata*. También existe un material de herbario de la Estación Central Agronómica de Cuba (HAC, n.º 8778) identificado como *U. lactuca* var. *palmata* G. Martens por Acuña, Sánchez y Guerra. Sin embargo, al no contar con información sobre esta variedad, se mantiene como un registro dudoso.

*Ulva linza* Linnaeus, 1753.

**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Wynne, 2011; [= *Enteromorpha linza* (Linnaeus) J. Agardh, 1883: Sánchez Alfonso, 1930; Taylor, 1960; Suárez, 1973; Buesa, 1974b; Suárez, 1984, 1989b].

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** «in Oceano» (Silva *et al.*, 1996, p. 736).

**HÁBITAT:** sobre rocas o sustratos duros artificiales (muros, muelles), en el mesolitoral y en charcas, hasta la línea inferior de marea, a veces hasta el sublitoral, en lugares de poca exposición al oleaje. Epífita en macroalgas y angiospermas marinas.

*Ulva prolifera* Müller, 1778 (fig. 145).

**REFERENCIAS:** Martínez-Daranas *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Jover *et al.*, 2009; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Jover *et al.*, 2012; [= *Enteromorpha prolifera* (Müller) J. Agardh, 1883: Sánchez Alfonso, 1930; Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984, 1989b]; [= *E. salina* Kützing, 1845: Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984, 1989b; Cabrera, 2002]. Material de herbario: BSC s/n; CIM s/n; HAC s/n; HAJB, n.º 6, n.º 27; MNHN, n.º 109; SP, n.º 371406.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuha y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. No común.



**Figura 145.** *Ulva prolifera*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuha. Foto: Ángel Moreira.

**LOCALIDAD TIPO:** Dinamarca (Silva *et al.*, 1996, p. 739).

**HÁBITAT:** sobre rocas y otros sustratos duros, en charcas de marea, desde el mesolitoral inferior, hasta unos 2 m de profundidad, muchas veces en el biotopo de *Thalassia*



*testudinum*. Encontrada en masas, flotando junto con *Cladophora*. Epífita en macroalgas y angiospermas marinas.

*Ulva rigida* C. Agardh, 1823 (fig. 146).

REFERENCIAS: Alfonso, 2011; Wynne, 2011; Cabrera *et al.*, 2012. Material de herbario: HAC, n.º 1746; HANC, n.º 056.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Suroriental y Sabana-Camagüey. No común.

LOCALIDAD TIPO: Cádiz, España (Silva *et al.*, 1996, p. 750).

HÁBITAT: desde el mesolitoral rocoso, hasta en aguas someras del sublitoral, a 1 m de profundidad. Epífita en angiospermas marinas.

NOTA: para esta especie no se ha encontrado referencias ni material de herbario; sin embargo, A. Jover (comunicación personal) refiere su presencia y abundancia sobre sustratos rocosos de la bahía de Santiago de Cuba. Esta información ha sido confirmada por medio de fotografías de la especie.



Figura 146. *Ulva rigida*, recolectada en la zona Suroriental. Hábito. Foto: Abdiel Jover.

### Clase Siphonocladophyceae

Orden Cladophorales

- FAMILIA ANADYOMENACEAE

*Anadyomene* J. V. Lamouroux, 1812, *nom. cons.*

*Anadyomene saldanhae* A. B. Joly & E. C. Oliveira 1969 (fig. 147).



Figura 147. *Anadyomene saldanhae*, recolectada sobre rocas en la laguna arrecifal, asociada a *Syringodium filiforme*. Foto: José Espinosa.

REFERENCIAS: Littler y Littler, 1991; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011; Jover *et al.*, 2012. Material de herbario: HANC, n.º 254; IDO, n.º 061, n.º 071; US, n.º 68480, n.º 68485.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Suroriental, Batabanó-Canarreos, Sur de Guanahacabibes y desde Los Colorados hasta Sabana-Camagüey. Común y puede llegar a ser abundante.

LOCALIDAD TIPO: Brasil (Dawes y Mathieson, 2008, p. 40).

HÁBITAT: sobre rocas y en oquedades, desde el mesolitoral, hasta 79 m de profundidad. En arrecifes coralinos. Epífita en raíces de mangle y sobre otras algas.

*Anadyomene stellata* (Wulfen) C. Agardh, 1823.

REFERENCIAS: Montagne, 1842; Howe, 1918b; Sánchez Alfonso, 1930; Castellanos, 1945; Humm y Jackson, 1955; Díaz Piferrer, 1957; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Buesa, 1977; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984; Rosa y Suárez, 1989; Suárez, 1989a, b; Suárez y Pérez, 1989; Jiménez, 1990;

Jiménez y Alcolado, 1990; Suárez y Rosa, 1990; Suárez *et al.*, 1990; Littler y Littler, 1991; Brito y Suárez, 1994; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Prado y Suárez, 1997; Guardia *et al.*, 2001; Díaz Larrea, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Quirós y Perdomo, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Pina *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Suárez González, 2011; Díez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011–2012; Zúñiga *et al.*, 2012; [= *A. flabellata* J. V. Lamouroux, 1812: Farlow, 1871]. Material de herbario: CIM s/n; FH, n.º 301722, n.º 301723; HAC, n.º 8040, n.º 13954; HACC, n.º 029; HANC, n.º 89, n.º 199, n.º 314; HIPC, n.º 10339; IDO, n.º 136, n.º 233, n.º 305; MNHN, n.º 158; PC, n.º 0036724, n.º 0036725, n.º 0036726; US, n.º 32183, n.º 32247, n.º 51555, n.º 51578, n.º 68477, n.º 68484, n.º 164033.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** Mar Adriático (Silva *et al.*, 1996, p. 755).

**HÁBITAT:** en fondo rocoso-arenoso, sobre rocas, en sus oquedades, en los placeres de *Thalassia testudinum*, a veces como epifita, desde el mesolitoral medio, hasta 91 m de profundidad. Asociada a *Laurencia intricata*, *Dictyopteris delicatula*, *Ulva lactuca*, *Amphiroa fragilissima*, *Cladophora coelothrix* y *C. prolifera*.

*Microdictyon* Decaisne, 1841.

*Microdictyon boergesenii* Setchell, 1925.

**REFERENCIAS:** Suárez, 1973; Sosa, 1977; Suárez, 1984, 1989b; Zayas *et al.*, 2002; Suárez, 2005; Zayas *et al.*, 2006b; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011. Material de herbario: HAC Sosa, n.º 1169; IDO s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Surcentral y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Islas Vírgenes (Silva *et al.*, 1996, p. 756).

**HÁBITAT:** epifita común en macroalgas y en canalizos, a una profundidad entre 22 y 160 m, sobre rocas y conchas calcáreas y en aguas someras. Encontrada también sobre raíces de mangle.

*Microdictyon marinum* (Bory) P. C. Silva, 1955.

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Suárez, 1973; Buesa, 1977; Suárez, 1984; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Prado y Suárez, 1997; Valdivia *et al.*, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*,

2007; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; González Sánchez, 2011; Wynne, 2011; Zúñiga *et al.*, 2012; [= *Microdictyon crassum* J. Agardh, 1894: Howe, 1918b]. Material de herbario: CIM s/n; HANC, n.º 214, n.º 411; HIPC, n.º 10074; IDO, n.º 410; US, n.º 53703, n.º 69451, n.º 69452, n.º 164110.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana salvo en Suroriental y Sur del Macizo Guamuhaya. Común y puede llegar a ser abundante.

**LOCALIDAD TIPO:** Canal de Bahamas (Silva, 1955, p. 180).

**HÁBITAT:** sobre fondos rocosos y arenosos, asociada comúnmente a esponjas, desde aguas someras hasta 91 m de profundidad.

#### • FAMILIA CLADOPHORACEAE

*Bryobesia* Weber van Bosse, 1911.

*Bryobesia johanna* Weber van Bosse, 1911.

**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Wynne, 2011; [= *B. cylindrocarpa* M. Howe, 1920: Sosa, 1985a]. Material de herbario: FCA-UO s/n; HAC Sosa, n.º 2649.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Djakarta, Isla de Java (Weber van Bosse, 1913, p. 93).

**HÁBITAT:** sobre rocas, restos vegetales y otros sustratos duros, en la zona mesolitoral y en el sublitoral somero. Epifita sobre otras algas, en fondos fangoso-arenosos.

*Chaetomorpha* Kützinger, 1845, *nom. cons.*

*Chaetomorpha aerea* (Dillwyn) Kützinger, 1849.

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973, 1984, 1989a, b; Suárez *et al.*, 1989b; Lazcano, 1995; Perdomo y Suárez, 2004; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Alfonso y Martínez-Daranas, 2009; Jover *et al.*, 2009; Alfonso, 2011; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM s/n; HAC, n.º 43839; IDO, n.º 147; US, n.º 68866, n.º 68867.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Sur del Macizo Guamuhaya, Batabanó-Canarreos y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. Común y puede llegar a ser abundante.

**LOCALIDAD TIPO:** Inglaterra y Gales (Silva *et al.*, 1996, p. 759).

**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso, en grietas y cavernas de zonas expuestas al oleaje fuerte, en el mesolitoral. Sobre conchas, o epifita en otras macroalgas o angiospermas marinas (*Stypopodium zonale*). Epifita común en *Acrochaetium* y otras algas rojas pequeñas.



*Chaetomorpha antennina* (Bory) Kützing, 1847 (fig. 148).  
**REFERENCIAS:** Perdomo y Suárez, 2004; Quirós y Perdomo, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Alfonso y Martínez-Daranas, 2009; Vega *et al.*, 2009b; Díez y Jover, 2011; Wynne, 2011; [= *C. media* (*C. Agardh*) Kützing, 1849: Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Suárez, 1973; Buesa, 1977]. Material de herbario: CIM s/n; FCA-UO s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Surcentral y en todas las zonas de la costa norte. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Isla Reunión (Silva *et al.*, 1996, p. 759).

**HÁBITAT:** en fondos rocosos, expuesta al oleaje. Sobre rocas y corales, en aguas someras y salinas, hasta 1 m de profundidad. Asociada a *Ulva flexuosa* y *Lyngbya aestuarii*.



**Figura 148.** *Chaetomorpha antennina*, recolectada en la zona Sur del Macizo de Guamuhaya. Detalle de filamentos. Foto: Ángel Moreira.

*Chaetomorpha brachygona* Harvey, 1858 (fig. 149).

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984, 2005; Alfonso, 2011; Wynne, 2011. Material de herbario: HAC, n.º 8025.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya y Habana-Matanzas. Rara,

**LOCALIDAD TIPO:** Key West, Florida, Estados Unidos (Silva *et al.*, 1996, p. 761).

**HÁBITAT:** generalmente no se encuentra fija al sustrato, sino en masas densas flotando entre otras algas, desde aguas someras, hasta en profundidades moderadas.



**Figura 149.** *Chaetomorpha brachygona*. Excicata identificada por G. B. De Toni. Foto: Yusimí Alfonso.

*Chaetomorpha clavata* Kützing, 1824.

**REFERENCIAS:** Suárez, 1973, 1984; Sosa, 1994; Valdivia, 2004; Suárez, 2005; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012. Material de herbario: IDO s/n; HAC Sosa, n.º 382, n.º 433.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral y Habana-Matanzas. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Antillas (Silva *et al.*, 1996, p. 761).

**HÁBITAT:** adherida a rocas y otros sustratos duros, en zonas expuestas al oleaje fuerte. Entremezclada con *Cladophora prolifera*.

*Chaetomorpha geniculata* Montagne, 1846.

**REFERENCIAS:** Díaz Piferrer y López, 1959; Díaz Piferrer, 1961a; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973, 1984; Sosa, 1985a; Perdomo y Suárez, 2004; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011. Material de herbario: HMDP s/n; PC, n.º 0037133, n.º 0037134, n.º 0037135, n.º 0037136.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Surcentral y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** No encontrada.

**HÁBITAT:** desde el mesolitoral, hasta en aguas someras.

*Chaetomorpha gracilis* Kützinger, 1845.

**REFERENCIAS:** Suárez, 1973, 1984, 1989b; Aguilar *et al.*, 2000; Moreira *et al.*, 2003b; Cabrera *et al.*, 2004b; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Jover *et al.*, 2012. Material de herbario: CIM, s/n; FCA-UO s/n; US, n.º 81529.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuha, Sur de Guanahacabibes, Habana-Matanzas y Sabana-Camagüey. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** Trieste, Italia (Silva *et al.*, 1996, p. 763).

**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso. Generalmente en masas flotantes entre otras macroalgas. Asociada a *Gelidium crinale* y *C. linum*. Epífita en macroalgas y angiospermas marinas, en aguas someras, moderadamente expuestas, y desde 25 a 60 m de profundidad.

*Chaetomorpha linum* (O. F. Müller) Kützinger, 1845 (fig. 150).

**REFERENCIAS:** Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973, 1984, 1989b; Suárez *et al.*, 1989b; Suárez y Rosa, 1990; Ribot, 2001; Díaz Larrea, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Moreira *et al.*, 2003a; Moreira *et al.*, 2003b; Cabrera *et al.*, 2004b; Valdivia *et al.*, 2004; Castellanos *et al.*, 2005b; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Moreira *et al.*, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Moreira *et al.*, 2009; Esquivel *et al.*, 2010; Suárez González, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; [= *Conferva linum* Roth, 1778: Montagne, 1842]. Material de herbario: CIM s/n; HACC, n.º 012; HANC, n.º 392; IDO, n.º 349; PC, n.º 0037133, n.º 0037134.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuha, Batabanó-Canarreos y en todas las zonas de la costa norte. Puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Dinamarca (Silva *et al.*, 1996, p. 765).

**HÁBITAT:** en charcas mesolitorales no expuestas al oleaje fuerte. En fondo fangoso-arenoso, en forma de masas entre otras algas. Asociada a *Hypnea spinella*. Epífita en algas y angiospermas marinas (*Halimeda incrassata*, *H. monile*, *Laurencia* s. l.).



Figura 150. *Chaetomorpha linum*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuha. Detalle del disco basal. Foto: Ángel Moreira.

*Chaetomorpha minima* Collins & Hervey, 1917 (fig. 151).

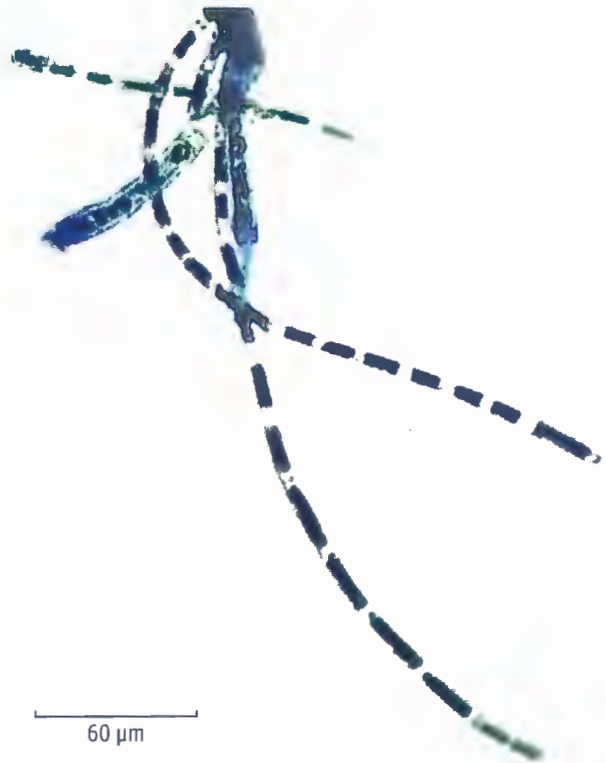


Figura 151. *Chaetomorpha minima*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuha. Foto: Ángel Moreira.



**REFERENCIAS:** Vinogradova, 1975; Suárez, 1984, 1989; Sosa, 1994; Prado y Suárez, 1997; Moreira *et al.*, 2003a; Moreira *et al.*, 2003b; Suárez, 2005; Moreira *et al.*, 2006; Wynne, 2011. Material de herbario: HAC Sosa, n.º 2668.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya, Batabanó-Canarreos y Habana-Matanzas. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** Bermudas (Silva *et al.*, 1996, p. 766).

**HÁBITAT:** epifita común (*Codium*, *Cladophora*, *Gelidium crinale*) en lugares protegidos, y desde el mesolitoral, semiexpuesta, hasta de 25 a 60 m de profundidad.

*Chaetomorpha vieillardii* (Kützinger) M. J. Wynne, 2011.

**REFERENCIAS:** Wynne, 2011; Jover *et al.*, 2012; [= *C. crassa sensu auct.*, non (*C. Agardh*) Kützinger, 1845: Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984; Moreira *et al.*, 2003b; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010].

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuhaya, Sur de Guanahacabibes y Sabana-Camagüey. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Italia (Silva *et al.*, 1996, p. 762).

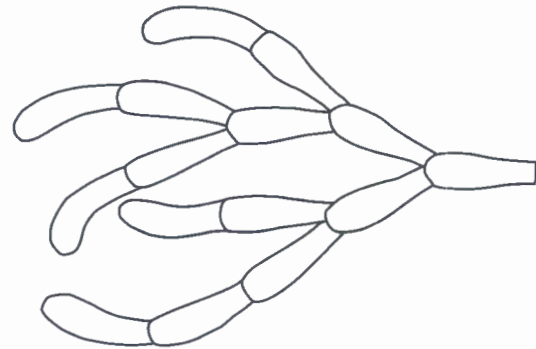
**HÁBITAT:** desde aguas muy someras, hasta 50 m de profundidad. Asociada a otras algas, en raíces de mangle o en fondos blandos. Sobre sustrato arenoso, con pequeñas rocas y corales sueltos.

**NOTA:** Montagne (1842) cita a *Conferva implexa* Dillwyn para Cuba. Por otra parte, Silva *et al.* (1996, p. 763) mencionan a *Chaetomorpha implicata* Kützinger, 1847, como el nombre legítimo para la especie registrada por Montagne en 1842, e identifican a Cuba como la localidad tipo. En el herbario de Montagne en París (PC, n.º 0037136) aparece *C. implexa* var. *montagneana* Kützinger. Sin embargo, al no haber sido posible la revisión de los tipos de estas especies, ni otros materiales de herbarios, se asumen como *registros dudosos*.

*Cladophora* Kützinger, 1843, *nom. cons.*

**NOTA:** Algunos autores plantean que el género *Cladophora* debe ser sometido a una revisión más profunda (Leliaert y Coppéjans, 2003; Alves *et al.*, 2012); esto se debe a la dificultad que entraña su evaluación taxonómica a causa de la escasez de caracteres morfológicos estables, a la alta plasticidad morfológica de las especies en dependencia de la edad y las características del hábitat, así como a que los análisis de filogenia molecular han demostrado que el género es polifilético. En particular, existe confusión en los llamados complejos de especies *C. albida/sericea*, *C. laetevirens/dalmatica* y *C. vagabunda*, por su gran plasticidad ante diferentes condiciones ambientales.

*Cladophora albida* (Nees) Kützinger, 1843 (fig. 152).



**Figura 152.** *Cladophora albida*. Fuente: Suárez *et al.* (1989a), aparece como *C. scitula*.

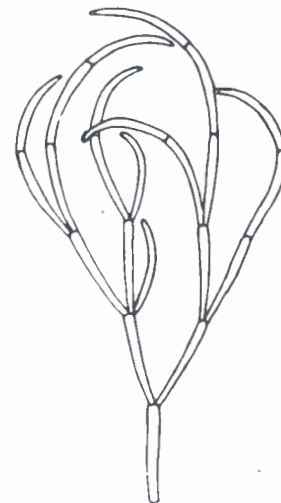
**REFERENCIAS:** Zayas *et al.*, 2002; Moreira *et al.*, 2003a; Moreira *et al.*, 2003b; Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; Zayas *et al.*, 2006b; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Díez y Jover, 2011; Wynne, 2011; [= *C. scitula* (Suhr) Kützinger, 1849: Taylor, 1960; Suárez, 1984, 1989b; Suárez *et al.*, 1989b]. Material de herbario: CIM s/n; FCA-UO s/n; HACC, n.º 056.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya, Sur de Guanahacabibes y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Inglaterra (Silva *et al.*, 1996, p. 769).

**HÁBITAT:** en la zona mesolitoral, en costas rocosas, en aguas someras. Epifita en *Stypopodium zonale* y otras macroalgas. En aguas salobres.

*Cladophora brasiliana* G. Martens, 1870 (fig. 153).



**Figura 153.** *Cladophora brasiliana*. Fuente: Suárez *et al.* (1989a).

REFERENCIAS: Suárez, 1984, 1989b; Suárez *et al.*, 1989b; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM s/n.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Habana–Matanzas y Sabana-Camagüey. No común.

LOCALIDAD TIPO: Río de Janeiro, Brasil (Van den Hoek, 1982, p. 112).

HÁBITAT: en zonas protegidas, someras, de 2 a 9 m de profundidad. Dragada a 18 m de profundidad. Epífita en *Stypopodium zonale*.

*Cladophora catenata* (Linnaeus) Kützinger, 1843 (fig. 154).

REFERENCIAS: Vinogradova, 1975; Sosa, 1979; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Prado y Suárez, 1997; Aguilar *et al.*, 2000; Díaz Larrea, 2002; Zayas *et al.*, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Jover *et al.*, 2005a; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Zayas *et al.*, 2006a; Zayas *et al.*, 2006b; Martínez-Daranas *et al.*, 2007; Jover y Lake, 2008; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Alfonso y Martínez-Daranas, 2009; Jover *et al.*, 2009; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Diez y Jover, 2011; Suárez González, 2011; Wynne, 2011; Jover *et al.*, 2012; Zúñiga, 2012; Zúñiga *et al.*, 2012; [= *C. fuliginosa* Kützinger, 1849: Howe, 1918b; Sánchez Alfonso, 1930; Castellanos, 1945; Taylor, 1954, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973; Buesa, 1977; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984; Rosa y Suárez, 1989; Suárez, 1989b; Jiménez, 1990; Suárez y Rosa, 1990; Suárez *et al.*, 1990]; [= *C. montagnei* Kützinger, 1849: Suárez, 1973]. Material de herbario: CIM s/n; FH, n.º 301754; HAC, n.º 43841, n.º 43177, n.º 44729; HACC, n.º 027; IDO, n.º 275; MNHN, n.º 39, n.º 185, n.º 139, n.º 127, n.º 211, n.º 170; PC, n.º 0028791; US, n.º 45241; n.º 69807, n.º 69808, n.º 69809, n.º 69810.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: en todas las zonas de la plataforma cubana excepto en Sur del Macizo Guamuhaya. Común y puede llegar a ser abundante.

LOCALIDAD TIPO: «*in mari Europam australem et Americam meridionalem*» (Guiry y Guiry, 2013).

HÁBITAT: sobre sustrato rocoso y charcas, desde el mesolitoral y fundamentalmente desde la línea inferior de marea, formando ramilletes o brochas finas, generalmente cerca de la costa. Recolectada a 55 m de profundidad. En zonas de alto batimiento por el oleaje y en lagunas someras oceánicas. Entre macizos de *Amphiroa fragilissima*, asociada también a *Bostrychia*. Epífita en otras algas (*Halimeda*, *Penicillus*, *Sargassum*) y sobre

angiospermas marinas. Sobre sustrato duro, en cojines o en forma de bolas sueltas en las praderas marinas.

NOTA: Van den Hoek (1982, p. 63) cita materiales de herbario procedentes de Cuba: «Habana, tipo de *C. fuliginosa* Kütz. (L 937/186/94). "Cuba orientalis", 1859–60, como *Blodgettia confervoides*, in "*plantae cubenses wrightianae* 14" (NY). Bahía Mariel (Pinar del Río Province), alejada de la costa, 8/5/1949; *ibidem*, en el fondo de una bahía arenosa, 8/5/1949; a 4 millas al W de Siboney, Provincia de Oriente, en costa de diente de perro con ligero oleaje, 17/5/1949; las tres colecciones anteriores en E. Y. Dawson, *Algae of Cuba*, Herb. A. Hancock Found. nos. 7551, 7519, 7682 (L; MICH; AHFH). Isla de Pinos, Playa de Herradura, Playa Colombo, Playa de Bibijagua, 1952–1953, leg. Killip nos. 43177, 43117 en "Plants of Cuba" del Smithsonian Inst., U.S. Nat. Herb. (L; MICH). Provincia de Oriente: Cable Beach en la Base Naval; Playa de Uvero, flotando; en terraza costera bañada por el oleaje entre el Río Yateras y Baitiquirí, en un hueco; leg. Jervis, 1950–1951, nos. 306, 307, 933A, 1357–0 en "Plants of Cuba distr. por Bot. Gard. Univ. Michigan" (MICH; AHFH).»



Figura 154. *Cladophora catenata*. Excicata identificada como *C. fuliginosa* por W. R. Taylor. Foto: Yusimí Alfonso.

*Cladophora coelothrix* Kützinger, 1843.

REFERENCIAS: Sosa, 1994. Material de herbario: HAC Sosa, n.º 901, n.º 1644; PC, n.º 0041125, n.º 0041126.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Sur del Macizo Guamuhaya y Habana–Matanzas. No común.

LOCALIDAD TIPO: Golfo de Génova, Italia (Silva *et al.*, 1996, p. 771).

HÁBITAT: epífita asociada al manglar, sobre semillas de mangle, en el litoral bajo semiprotegido. Encontrada en zonas de arrecifes de coral, hasta 40 m de profundidad, y en zonas poco profundas, asociada a lagunas arrecifales. Hallada en fondos fangosos, en zonas protegidas.



*Cladophora conferta* P. L. Crouan & H. M. Crouan in Schramm & Mazé, 1865.

REFERENCIAS: Suárez, 2005; Wynne, 2011; [= *C. uncinata* Børgesen, 1913: Suárez y Rosa, 1990].

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Batabanó-Canarreos. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Guadalupe (Van den Hoek, 1982, p. 173).

HÁBITAT: epífita sobre otras algas y angiospermas marinas. Limitada a aguas someras protegidas, como lagunas y bahías. Adherida a sustratos duros.

*Cladophora corallicola* Børgesen, 1913

REFERENCIAS: Sosa, 1994. Material de herbario: HAC Sosa, n.º 2591, n.º 4034.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Habana-Matanzas. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Saint John, Islas Vírgenes de Estados Unidos (Børgesen, 1913, pp. 21-22).

HÁBITAT: en lagunas litorales protegidas, en aguas someras y hasta 30 m de profundidad, sobre conchas y restos de corales.

*Cladophora crispula* Vickers, 1905.

REFERENCIAS: Taylor, 1960; Sosa, 1977; Suárez, 1984, 1989b, 2005; Wynne, 2011. Material de herbario: HAC Sosa, n.º 388, n.º 442, s/n.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Suroriental y Habana-Matanzas. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Barbados (Van den Hoek, 1982, p. 135).

HÁBITAT: desde el mesolitoral rocoso inferior, en terrazas litorales expuestas al fuerte oleaje, hasta en aguas someras y protegidas. Epífita sobre *Digenea simplex*. En profundidades moderadas alcanza mayor tamaño.

*Cladophora dalmatica* Kützinger, 1843 (fig. 155).

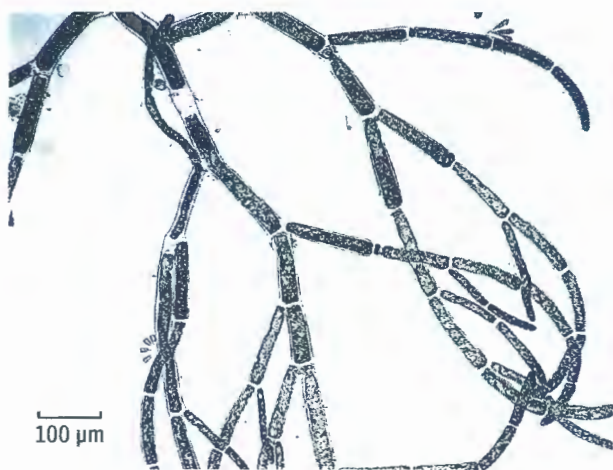


Figura 155. *Cladophora dalmatica*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuhaya. Detalle de filamentos. Foto: Ángel Moreira.

REFERENCIAS: Moreira *et al.*, 2010; Wynne, 2011. Material de herbario: FH, n.º 301757, n.º 301758; MNHN, 3-006.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Sur del Macizo Guamuhaya. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Croacia (Silva *et al.*, 1996, p. 772).

HÁBITAT: en el mesolitoral, en lugares quietos y protegidos, y en charcas de marea. Sobre rocas expuestas al oleaje.

*Cladophora flexuosa* (O. F. Müller) Kützinger, 1843.

REFERENCIAS: Vinogradova, 1975; Suárez, 1984, 2005; Wynne, 2011.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Habana-Matanzas. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Dinamarca (Silva *et al.*, 1996, p. 773).

HÁBITAT: especie cosmopolita. Encontrada por lo general en la zona del mesolitoral, epífita frecuente en otras macroalgas, en raras ocasiones sobre rocas, de donde puede desprenderse fácilmente, hasta 60 m de profundidad.

NOTA: esta especie ha sido confundida con frecuencia (Van den Hoek, 1982; Van den Hoek y Chihara, 2000). Fue considerada como una forma de *C. sericea* (Van den Hoek, 1963, citado por Van den Hoek y Chihara, 2000). Actualmente la comunidad científica la acepta como una especie válida, basándose en resultados de hibridación de ADN entre ambas especies y de acuerdo con estudios de filogenia molecular.

*Cladophora glomerata* var. *crassior* (C. Agardh) Van den Hoek, 1963.

REFERENCIAS: [= *C. crispata* (Roth) Kützinger, 1843: Suárez y Pérez, 1989; Wynne, 2011].

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Sur del Macizo Guamuhaya, Batabanó-Canarreos y Habana-Matanzas. No común.

LOCALIDAD TIPO: Sussex, Inglaterra (Silva *et al.*, 1996, p. 774).

HÁBITAT: epífita sobre las raíces sumergidas de mangle.

*Cladophora intertexta* Collins, 1901.

REFERENCIAS: Sosa, 1994. Material de herbario: HAC Sosa, n.º 3016.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Sur del Macizo Guamuhaya y Batabanó-Canarreos. Rara.

LOCALIDAD TIPO: Jamaica (Collins, 1901, p. 244).

HÁBITAT: sobre rocas y fragmentos de conchas, en aguas someras y protegidas.

*Cladophora laetevirens* (Dillwyn) Kützinger, 1843.

REFERENCIAS: Ribot, 2001; Díaz Larrea, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Moreira *et al.*, 2003b; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Alfonso y Martínez-Daranas, 2009; Wynne, 2011.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya y desde Los Colorados hasta Sabana-Camagüey. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Gales, Gran Bretaña (Silva *et al.*, 1996, p. 776).

**HÁBITAT:** en varios tipos de sustratos duros, desde la línea inferior de marea, hasta unos 2 m de profundidad. Epífita en varias macroalgas.

*Cladophora lehmanniana* (Lindenberg) Kützing, 1843.

**REFERENCIAS:** [= *C. utriculosa* Kützing, 1843: Suárez, 1973, 1984, 1989a, b].

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** No especificada. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Alemania (Silva *et al.*, 1996, p. 776).

**HÁBITAT:** epífita sobre macroalgas (*Digenea simplex*).

*Cladophora liebetruthii* Grunow, 1884.

**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Wynne, 2011. Material de herbario: US, n.º 69813.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Los Colorados y Habana-Matanzas. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Gran Canaria, Islas Canarias (Silva *et al.*, 1996, p. 777).

**HÁBITAT:** en forma de masas, en lagunas costeras. Encontrada hasta 65 m de profundidad.

**NOTA:** Van den Hoek (1982, p. 72) cita materiales de herbario procedentes de Cuba: «expedición Tomás Barrera, dragada cerca de la Bahía Cabañas, estación 16, 8/6/1914, leg. Henderson y Bartsch, no. 529 (US)». Este número de herbario coincide con el ejemplar que Howe (1918a, p. 68) cita como *Cladophora*, y que, según parece, fue clasificado más tarde por Van den Hoek.

*Cladophora liniformis* Kützing, 1849.

**REFERENCIAS:** Guimaraes *et al.*, 2009a; Wynne, 2011; Cabrera *et al.*, 2012. Material de herbario: FCA-UO s/n; HACC, n.º 016; HCIEC, n.º 0097.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sabana-Camagüey. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Venecia, Italia (Dawes y Mathieson, 2008, p. 49).

**HÁBITAT:** en forma de masas flotantes, en lagunas de manglares y otras zonas protegidas. Epífita en otras algas como *Avrainvillea nigricans* f. *spongiosa* y la angiosperma *Ruppia maritima*.

*Cladophora montagneana* Kützing, 1847.

**REFERENCIAS:** Aguilar *et al.*, 2000; Perdomo y Suárez, 2004; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas

*et al.*, 2008; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; [= *Conferva brachyclados* Montagne, 1837: Montagne, 1842]; [= *C. brachyclados* (Montagne) Harvey, 1858: Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984]; [= *C. delicatula* Montagne, 1850: Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984, 1989b; Suárez y Pérez, 1989]. Material de herbario: CIM s/n; FH, n.º 301753; PC, n.º 0028726, n.º 0028743, n.º 0041571, n.º 0042420a.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Batabanó-Canarreos y desde Habana-Matanzas hasta la zona Nororiental. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Cuba (Van den Hoek, 1982, p. 105).

**HÁBITAT:** sobre sustratos duros, desde el mesolitoral, hasta 30 m de profundidad. En charcas mesolitorales. Sobre sustrato fangoso-arenoso. Epífita en otras macroalgas. Recolectada entre 25 y 60 m de profundidad.

**NOTA:** Van den Hoek (1982, pp. 105-106) cita dos isotipos procedentes de Cuba. El primer espécimen (H 3875/67-56) porta las siguientes anotaciones manuscritas: «Ex herb. Berk. 6/89B [...] *Conferva brachyclados* Montag. Cuba»; el otro (H 3875/67-57) posee un cuño: «Herbarium hookerianum», y una anotación manuscrita: «*Conferva brachyclada* Montag. Cuba Herb. Montagne.»

*Cladophora prolifera* (Roth) Kützing, 1843.

**REFERENCIAS:** Díaz Larrea, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Cabrera *et al.*, 2004b; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Cabrera *et al.*, 2012; Zúñiga *et al.*, 2012. Material de herbario: FCA-UO s/n; HANC, n.º 339; HIPC, n.º 10384; IDO, n.º 338.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas y Sabana-Camagüey. Común

**LOCALIDAD TIPO:** «*in mare Corsicam*» (Silva *et al.*, 1996, p. 778).

**HÁBITAT:** generalmente en masas flotantes muy densas, en lagunas y bahías. Desde el sublitoral rocoso de aguas someras, hasta 70 m de profundidad. Común en aguas eutróficas. Epífita en otras macroalgas (*Digenea simplex*, *Avrainvillea*).

*Cladophora sericea* (Hudson) Kützing, 1843 (fig. 156).

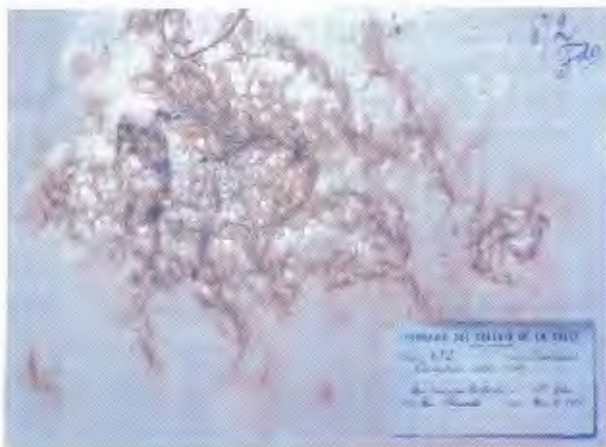
**REFERENCIAS:** Moreira *et al.*, 2010; Wynne, 2011; [= *C. crystallina* (Roth) Kützing, 1843: Moreira *et al.*, 2003a; Moreira *et al.*, 2003b; Valdivia, 2004; Wynne, 2011]; [= *C. nitida* Kützing, 1843: Alfonso, 2011]. Material de herbario: HAC, n.º 672; SP, n.º 371407.



**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya y Sur de Guanahacabibes. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Gran Bretaña (Silva *et al.*, 1996, p. 780).

**HÁBITAT:** desde el mesolitoral rocoso inferior, hasta la plataforma costera de arrecifes coralinos. Entrelazada con otras algas. Epífita en macroalgas y angiospermas marinas. Especie extremadamente variable, puede vivir en aguas de baja salinidad.



**Figura 156.** *Cladophora sericea*. Excicata identificada como *C. nitida* por el Hermano Fernando. Foto: Yusimí Alfonso.

*Cladophora submarina* P. L. Crouan & H. M. Crouan in Schramm & Mazé, 1865.

**REFERENCIAS:** Prado y Suárez, 1997; Valdivia, 2004; Suárez, 2005; Wynne, 2011; [= *C. luteola* P. L. Crouan & H. M. Crouan in Maze & Schramm, 1878, *nom. illeg.*: Farlow, 1871; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Kusel, 1972; Suárez, 1973, 1984; Suárez y Cortés, 1983]; [= *C. howei* Collins, 1909: Sosa, 1985a]. Material de herbario: HAC Sosa, n.º 443).

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Batabanó-Canarreos, Los Colorados y Habana-Matanzas. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** Guadalupe (Van den Hoek, 1982, p. 183).

**HÁBITAT:** en charcas de marea, en el mesolitoral superior, en forma de masas densas.

**NOTA:** Farlow (1871, p. 201) anota que *C. submarina* es de color verde-amarillo brillante, un color único entre las especies de este orden.

*Cladophora vagabunda* (Linnaeus) Van den Hoek, 1963.

**REFERENCIAS:** Moreira *et al.*, 2003b; Cabrera *et al.*, 2004b; Perdomo y Suárez, 2004; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Moreira *et al.*, 2009; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012;

[= *Conferva fascicularis* Mertens ex C. Agardh, 1824: Montagne, 1842]; [= *Cladophora fascicularis* (Mertens ex C. Agardh) Kützting, 1843: Castellanos, 1945; Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984; Rosa y Suárez, 1989; Suárez, 1989a, b; Suárez y Rosa, 1990]; [= *C. expansa* (Mertens) Kützting, 1843: Alfonso, 2011]; [= *C. glomerata* (Linnaeus) Kützting, 1843: Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Moreira *et al.*, 2006; Alfonso, 2011. Material de herbario: HAC, n.º 12726, n.º 13255, n.º 13355, n.º 43066; HACC, n.º 057; IDO, n.º 336; MNHN, n.º 123, n.º 114, n.º 157; SP, n.º 371408.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya, Batabanó-Canarreos, Habana-Matanzas y Sabana-Camagüey. Común.

**LOCALIDAD TIPO:** Sussex, Gran Bretaña (Silva *et al.*, 1996, p. 782).

**HÁBITAT:** en grandes masas sueltas, en el fondo de lagunas costeras de aguas muy cálidas. Sobre rocas, en el arenal y en el biotopo de *Thalassia*, desde el mesolitoral, hasta 40 m de profundidad, aunque es más frecuente en aguas someras. Epífita en *Laurencia* y *Digenea simplex*.

**NOTA:** Van den Hoek (1982, p. 147) cita materiales de herbario de Cuba: «Bahía Matanzas y Tarifa cerca de Nuevitas, 1949, "forma costera abierta", leg. det. Dawson nos. 7751 and 7606, det. W. R. Taylor as *Cl. fascicularis* (L.; MICH; AHFH). "Plantae cubenses wrightianae", "forma costera abierta", como *Cl. luteola* Harvey, en herb. Lenormand (L).»

Además plantea que *C. glomerata* (Linnaeus) Kützting es imposible de distinguir de *C. vagabunda* sobre la base de la morfología, debido a lo amplio de su variación morfológica. *C. glomerata* difiere de *C. vagabunda* por su inhabilidad de crecer en agua salada pura y por su reproducción asexual por zoosporas biflageladas. Por lo tanto, se considera que los registros de aguas marinas quizás se correspondan con *C. vagabunda*, aunque se ha constatado la existencia de *C. glomerata* en aguas dulces cubanas (Comas González, 2009).

*Rhizoclonium* Kützting, 1843.

*Rhizoclonium africanum* Kützting, 1853.

**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Alfonso, 2011; Wynne, 2011; [= *R. hookeri* Kützting, 1849: Suárez, 1973, 1984, 1989a, b]. Material de herbario: HAC, n.º 13727.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana-Matanzas. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Senegambia [Senegal o Gambia] (Silva *et al.*, 1996, p. 784).

**HÁBITAT:** en lugares protegidos del mesolitoral, sobre todo entre las raíces de mangle. Puede vivir en agua dulce.

*Rhizoclonium antillarum* Kützing, 1849.

**REFERENCIAS:** Silva *et al.*, 1996; Wynne, 1998; Suárez, 2005; Wynne, 2011. Material de herbario: PC, n.º 0042419, n.º 0042420.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana–Matanzas. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Cuba (Silva *et al.*, 1996, p. 785).

**HÁBITAT:** en lagunas salobres y hasta dulceacuícolas.

*Rhizoclonium riparium* (Roth) Kützing ex Harvey, 1849.

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Díaz Piferrer, 1964; Vinogradova, 1975; Suárez, 2005; Wynne, 2011; [= *Conferva implexa* Dillwyn, 1809: Montagne, 1842]; [= *R. implexum* (Dillwyn) Kützing, 1845: Suárez, 1989b]; [= *R. kernerii* Stockmayer, 1890: Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984; Sosa, 1985a; Suárez, 1989b]. Material de herbario: PC, n.º 0037135, n.º 0037136, n.º 0041571, n.º 0041572, n.º 0042419, n.º 0042420, n.º 0042438.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana–Matanzas. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Alemania (Silva *et al.*, 1996, p. 786).

**HÁBITAT:** en la zona mesolitoral, sobre sustratos rocosos, arenosos, y en raíces de mangle, en aguas tranquilas.

## Orden Siphonocladales

### • FAMILIA BOODLEACEAE

*Boodlea* G. Murray & De Toni, 1889.

*Boodlea composita* (Harvey) F. Brand, 1904.

**REFERENCIAS:** Suárez, 1973, 1984; Suárez y Rosa, 1990; Suárez, 2005; Wynne, 2011. Material de herbario: IDO s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Batabanó–Canarreos. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Islas Mauricio (Guiry y Guiry, 2013).

**HÁBITAT:** sobre rocas cubiertas de una capa de arena, en aguas someras de arrecifes costeros, hasta 10 m de profundidad.

*Cladophoropsis* Børgesen, 1905, *nom. cons.*

*Cladophoropsis macromeres* W. R. Taylor, 1928.

**REFERENCIAS:** Vinogradova, 1975; Sosa, 1977; Suárez, 1984; Rosa y Suárez, 1989; Suárez y Rosa, 1990; Suárez *et al.*, 1990; Suárez *et al.*, 1996; Ribot, 2001; Díaz Larrea, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Cabrera *et al.*, 2004b; Valdivia, 2004; Jover *et al.*, 2005a; Suárez, 2005;

Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Pina *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Diez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011–2012; Jover *et al.*, 2012. Material de herbario: IDO, n.º 144; US, n.º 164057, n.º 164058, n.º 164059; HAC Sosa, n.º 682.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana, excepto en Sur del Macizo Guamuhaya. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Dry Tortugas, Florida, Estados Unidos (Dawes y Mathieson, 2008, p. 55).

**HÁBITAT:** en charcas litorales, en aguas muy cálidas. Sobre fondo rocoso o fangoso, en aguas someras protegidas. Flotando sobre el lecho de *Thalassia testudinum*. Epifita en *T. testudinum*, *Halimeda monile*, *H. incrassata* y *Laurencia intricata*.

*Cladophoropsis membranacea* (C. Agardh) Børgesen, 1905 (fig. 157).



Figura 157. *Cladophoropsis membranacea*. Excicata identificada por W. R. Taylor. Foto: Yusimí Alfonso.

**REFERENCIAS:** Castellanos, 1945; Humm y Jackson, 1955; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Kusel, 1972;



Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Buesa, 1977; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984; Rosa y Suárez, 1989; Suárez *et al.*, 1989b; Jiménez, 1990; Suárez y Rosa, 1990; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Suárez *et al.*, 1996; Rubio *et al.*, 1997; Ribot, 2001; Díaz Larrea, 2002; Zayas *et al.*, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Valdés *et al.*, 2003; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia, 2004; Jover *et al.*, 2005a; Miravet *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Zayas *et al.*, 2006a; Zayas *et al.*, 2006b; Jover y Lake, 2008; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Jover *et al.*, 2009; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Diez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Jover *et al.*, 2012. Material de herbario: CIM s/n; HAC, n.º 42639, n.º 1616, n.º 43622, n.º 42645, n.º 43173, n.º 43840, n.º 42642; HANC, n.º 028, n.º 050; HMDP s/n; IDO, n.º 140, n.º 318; MNHN, n.º 67, n.º 92, n.º 117, n.º 162, n.º 190; US, n.º 18819, n.º 52478, n.º 70169, n.º 70183, n.º 70632, n.º 70633, n.º 81530.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Islas Vírgenes (Silva *et al.*, 1996, p. 793).

**HÁBITAT:** en aguas someras tranquilas, sobre *Porites furcata*. Entre otras algas, en fondo rocoso y cualquier otro sustrato duro, parcialmente cubierto por arena, de 0,8 a 1 m de profundidad. Desde el mesolitoral rocoso, y hasta de 25 a 60 m de profundidad. Epífita en otras algas (*Halimeda*, *Rhypocephalus*) y en angiospermas marinas. Asociada a *Acetabularia myriospora*.

*Phyllocladon* J. E. Gray, 1866.

*Phyllocladon anastomosans* (Harvey) Kraft & M. J. Wynne, 1996 (fig. 158).

**REFERENCIAS:** Cabrera *et al.*, 2004b; Valdivia *et al.*, 2004; Cabrera *et al.*, 2005b; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; González Sánchez, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; [= *Struvea anastomosans* (Harvey) Piccone y Grunow *ex* Piccone, 1884; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984, 1989b; Suárez y Pérez, 1989; Suárez *et al.*, 1990]. Material de herbario: CIM s/n; IDO, n.º 328.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya, Batabanó-Canarreos, Sur de Guanahacabibes y en todas las zonas de la costa norte. No común, pero puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Australia occidental (Kraft y Wynne, 1996, p. 139).

**HÁBITAT:** en arrecifes, sobre rocas poco expuestas al oleaje, en grietas, entre algas mayores, o a la sombra del manglar y en sus raíces. Asociada a veces con *Halimeda discoidea* y con *Caulerpa fastigiata*. Epífita en otras algas como *Palisada perforata*, en aguas profundas.

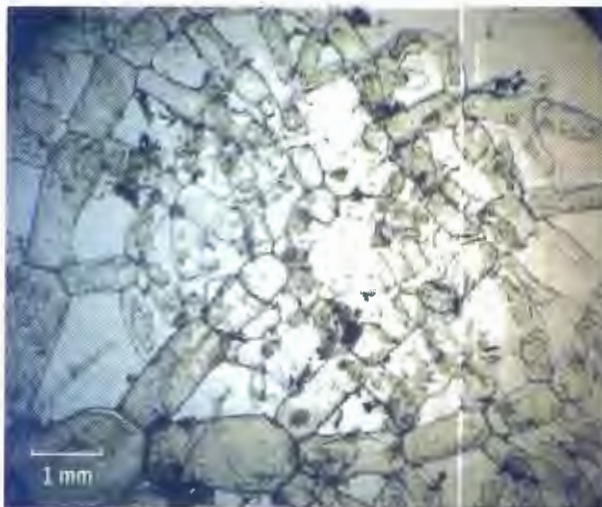


Figura 158. *Phyllocladon anastomosans*, recolectada en la zona Sur del Macizo Guamuhaya. Detalle de filamentos Foto: Ángel Moreira.

*Phyllocladon pulcherrimum* J. E. Gray, 1866.

**REFERENCIAS:** Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011; [= *Struvea ramosa* Dickie, 1874; Kusel, 1972; Suárez, 1984; Prado y Suárez, 1997].

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Surcentral, Batabanó-Canarreos, Sur de Guanahacabibes y Sabana-Camagüey. No común, pero puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Islas Canarias (Kraft y Wynne, 1996, p. 139).

**HÁBITAT:** recolectada en arrecifes costeros, de 1 a 2 m de profundidad. Generalmente de aguas profundas, de 25 a 90 m de profundidad.

*Struvea* Sonder, 1845, *nom. cons.*

*Struvea elegans* Børgesen, 1912.

**REFERENCIAS:** Moreira *et al.*, 2003b; Suárez, 2005; Wynne, 2011.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya y Sabana-Camagüey. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Antillas (Kraft y Wynne, 1996, p. 139).

**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso-arenoso, con piedras y guijarros. En zonas de estuarios. En aguas someras.

• FAMILIA SIPHONOCLADACEAE

*Chamaedoris* Montagne, 1842.

*Chamaedoris peniculum* (J. Ellis & Solander) Kuntze, 1898.

REFERENCIAS: Howe, 1918b; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; Zúñiga *et al.*, 2012. Material de herbario: US, n.º 68930.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: Suroriental y desde Los Colorados hasta Sabana-Camagüey. No común.

LOCALIDAD TIPO: Bahamas (Dawes y Mathieson, 2008, p. 54)

HÁBITAT: sobre sustrato duro, desde el mesolitoral inferior hasta 55 m de profundidad. Expuesta al oleaje fuerte.

*Dictyosphaeria* Decaisne ex Endlicher, 1842.

*Dictyosphaeria cavernosa* (Forsskål) Børgesen, 1932 (fig. 159).

REFERENCIAS: Sánchez Alfonso, 1930; Castellanos, 1945; Taylor, 1954; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Kusel, 1972; Suárez, 1973; Buesa, 1974b, 1977; Suárez, 1984; Rosa y Suárez, 1989; Suárez *et al.*, 1989b; Jiménez, 1989[?], 1990; Suárez y Rosa, 1990; Suárez *et al.*, 1990; Brito y Suárez, 1994; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Suárez *et al.*, 1996; Prado y Suárez, 1997; Díaz Larrea, 2002; Zayas *et al.*, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Zayas *et al.*, 2006b; Martínez-Daranas *et al.*, 2007; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Pina *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Alfonso, 2011; Díez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Cabrera *et al.*, 2012; Jover *et al.*, 2012; Zúñiga *et al.*, 2012; [= *D. favulosa* (C. Agardh) Decaisne ex Endlicher, 1843: Farlow, 1871; Howe, 1918b]. Material de herbario: CIM s/n; FH, n.º 301764, n.º 301765, n.º 301766, n.º 301767; HAC, n.º 8041, n.º 8038, n.º 8031; HACC, n.º 062; HANC, n.º 044, n.º 306; HIPC, n.º 022; IDO, n.º 023, n.º 078, n.º 252, n.º 253, n.º 390; MNHN, n.º 174, n.º 196, n.º 220; US, n.º 52976, n.º 52991, n.º 68977, n.º 68978, n.º 68979, n.º 68980, n.º 68981, n.º 68982, n.º 68983, n.º 69014, n.º 164069, n.º 164070, n.º 164071, n.º 164072, n.º 164073, n.º 164074, n.º 209943.

DISTRIBUCIÓN POR ZONAS: en todas las zonas de la plataforma cubana. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

LOCALIDADES SINTIPOS: Arabia Saudita; Yemen (Silva *et al.*, 1996, p. 794).

HÁBITAT: ligeramente unida al sustrato por rizoides, de 1 a 55 m de profundidad, en lagunas, rocas y cabezos de corales muertos, a menudo formando extensas marañas. Puede convertirse en especie perjudicial ante altas concentraciones de nutrientes. Asociada a *Laurencia intricata*. Epifita en otras algas como las del género *Avrainvillea*.



Figura 159. *Dictyosphaeria cavernosa* en su hábitat natural, en la zona Habana-Matanzas, sobre rocas en el arrecife. Foto: Ángel Fernández.

*Dictyosphaeria ocellata* (M. Howe) Olsen-Stojkovich, 1985.

REFERENCIAS: Rosa y Suárez, 1989; Suárez y Rosa, 1990; Suárez *et al.*, 1990; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Prado y Suárez, 1997; Perdomo y Suárez, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Díez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012; Jover *et al.*, 2012; Zúñiga *et al.*, 2012; [= *Valonia ocellata* M. Howe, 1920: Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Suárez, 1973, 1984, 1989b]. Material de herbario: FCA-UO s/n; HCIEC, n.º 0062; IDO, n.º 324; US, n.º 164075.



**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Surcentral, Batabanó–Canarreos, Sur de Guanahacabibes y desde Habana–Matanzas hasta la zona Nororiental. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Bahamas (Howe, 1920, p. 603).

**HÁBITAT:** adherida a sustratos duros o mixtos, desde el mesolitoral, hasta aguas someras aproximadamente a 1 m de profundidad, en arrecifes costeros y en raíces de mangle de lagunas costeras. Epífita en *Thalassia testudinum*. Recolectada de 25 a 60 m de profundidad.

*Dictyosphaeria versluysii* Weber van Bosse, 1905.

**REFERENCIAS:** Buesa, 1977; Valdivia *et al.*, 2004; Suárez, 2005; Martínez–Daranas *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011; [= *D. vanbosseae* Børgesen, 1912: Suárez, 1984; Suárez *et al.*, 1989]. Material de herbario: CIM s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur de Guanahacabibes y en todas las zonas de la costa norte. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Archipiélago Malayo (Silva *et al.*, 1996, p. 796).

**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso, desde el mesolitoral hasta 30 m de profundidad.

*Ernodesmis* Børgesen, 1912.

*Ernodesmis verticillata* (Kützinger) Børgesen, 1912.

**REFERENCIAS:** Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984; Cabrera *et al.*, 2004b; Suárez, 2005; Martínez–Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011–2012. Material de herbario: CIM s/n; HANC, n.º 384; IDO, n.º 070, n.º 299; US, n.º 94423, n.º 164076, n.º 164077.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Batabanó–Canarreos, Habana–Matanzas y Sabana–Camagüey. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Islas Vírgenes (Silva *et al.*, 1996, p. 800).

**HÁBITAT:** sobre todo tipo de sustratos duros (rocas, raíces de mangle, pilotes de muelles), en aguas quietas y con poca iluminación, desde el mesolitoral, hasta unos 10 m de profundidad. En lechos de *Thalassia*, sobre rocas sueltas. Recolectada de 25 a 60 m de profundidad.

*Siphonocladus* F. Schmitz, 1879.

*Siphonocladus rigidus* M. Howe, 1905.

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984; Suárez y Rosa, 1990; Díaz Larrea, 2002; Martínez–Daranas *et al.*, 2003; Suárez, 2005;

Martínez–Daranas *et al.*, 2008; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Batabanó–Canarreos, Sur de Guanahacabibes, Habana–Matanzas y Sabana–Camagüey. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Key West, Florida, Estados Unidos (Silva *et al.*, 1996, p. 797).

**HÁBITAT:** en aguas someras y moderadamente profundas. Sobre raíces de mangle y otros sustratos duros.

*Siphonocladus tropicus* (P. L. Crouan & H. M. Crouan) J. Agardh, 1887.

**REFERENCIAS:** Taylor, 1960; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973, 1984, 2005; Miravet *et al.*, 2005; Martínez–Daranas *et al.*, 2008; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM s/n; HANC, n.º 095.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Surcentral, Batabanó–Canarreos, Habana–Matanzas y Sabana–Camagüey. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Guadalupe (Silva *et al.*, 1996, p. 797).

**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso. En forma de capas, sobre fondo rocoso–arenoso, en el lecho de *Thalassia*, en lugares protegidos, desde el mesolitoral hasta 20 m de profundidad. Epífita en otras macroalgas.

#### • FAMILIA VALONIACEAE

*Petrosiphon* M. Howe, 1905.

*Petrosiphon adhaerens* M. Howe, 1905.

**REFERENCIAS:** Howe, 1918b; Taylor, 1960; Suárez, 1973, 1984, 2005; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Habana–Matanzas. Rara.

**LOCALIDAD TIPO:** Bermudas (Dawes y Mathieson, 2008, p. 58).

**HÁBITAT:** sobre rocas y corales muertos del mesolitoral expuesto al oleaje fuerte.

*Valonia* C. Agardh, 1823.

*Valonia aegagropila* C. Agardh, 1823.

**REFERENCIAS:** Farlow, 1871; Howe, 1918b; Sánchez Alfonso, 1930; Taylor, 1960; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Buesa, 1977; Suárez, 1984; Perdomo y Suárez, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez–Daranas *et al.*, 2008; Alfonso y Martínez–Daranas, 2009; Wynne, 2011; Zúñiga *et al.*, 2012. Material de herbario: CIM s/n; FH, n.º 301786, n.º 301787; HANC, n.º 135.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Surcentral, Sur del Macizo Guamuhaya y desde Los Colorados hasta Sabana–Camagüey. Puede ser común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Venecia, Italia (Silva *et al.*, 1996, p. 801).  
**HÁBITAT:** en arrecifes costeros, en la laguna arrecifal, sobre sustrato rocoso y arenoso del biotopo de *Thalassia*. Preferentemente en zonas de poca iluminación, aunque también en áreas muy iluminadas.

*Valonia macrophysa* Kützing, 1843 (fig. 160).



**Figura 160.** *Valonia macrophysa* en su hábitat natural, en la zona Habana-Matanzas, sobre un erizo en el seibadal. Foto: Ángel Fernández.

**REFERENCIAS:** Howe, 1918b; Sánchez Alfonso, 1930; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Kusel, 1972; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Suárez, 1984; Jiménez, 1989[?]; Rosa y Suárez, 1989; Suárez, 1989b; Suárez y Pérez, 1989; Jiménez, 1990; Jiménez y Alcolado, 1990; Suárez y Rosa, 1990; Brito y Suárez, 1994; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Prado y Suárez, 1997; Ribot, 2001; Díaz Larrea, 2002; Zayas *et al.*, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Zayas *et al.*, 2006b; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Wynne, 2011; Clero y Cabrera, 2011–2012; Zúñiga *et al.*, 2012. Material de herbario: CIM s/n;

HACC, n.º 003; IDO, n.º 075; US, n.º 70836, n.º 70837, n.º 70838, n.º 70839, n.º 70840, n.º 164152, n.º 164153, n.º 164154, n.º 164155.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana. Común en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Croacia (Silva *et al.*, 1996, p. 802).

**HÁBITAT:** sobre sustratos duros (rocas y fragmentos de corales), desde la línea inferior de marea, hasta unos 7 m de profundidad, generalmente en el biotopo de *Thalassia* de lagunas arrecifales, a veces asociada a *Laurencia intricata*. Epifita en *Thalassia testudinum* y *Halimeda*. Recolectada de 25 a 92 m de profundidad. En raíces de mangle.

*Valonia utricularis* (Roth) C. Agardh, 1823 (fig. 161).



**Figura 161.** *Valonia utricularis*, recolectada en la zona Habana-Matanzas, sobre rocas en el arrecife. Foto: Ángel Fernández.

**REFERENCIAS:** Díaz Piferrer, 1957; Taylor, 1960; Díaz Piferrer, 1964; Suárez, 1973; Vinogradova, 1975; Buesa, 1977; Suárez, 1984; Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Prado y Suárez, 1997; Aguilar *et al.*, 2000; Díaz Larrea, 2002; Zayas *et al.*, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Perdomo y Suárez, 2004; Valdivia, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Zayas *et al.*, 2006b; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Diez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Zúñiga *et al.*, 2012. Material de herbario: CIM s/n.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur de Guanahacabibes y en todas las zonas de la costa norte. Común en algunas zonas.

**LOCALIDAD TIPO:** Mar Mediterráneo (Silva *et al.*, 1996, p. 802).



**HÁBITAT:** sobre sustrato rocoso, dentro de grietas, y debajo de salientes, en la zona mesolitoral, hasta 3 m de profundidad.

*Valonia ventricosa* J. Agardh, 1887 (fig. 162).



Figura 162. *Valonia ventricosa* en su hábitat natural, en la zona Habana-Matanzas, en oquedades de un arrecife. Foto: Ángel Fernández.

**REFERENCIAS:** Howe, 1918b; Sánchez Alfonso, 1930; Díaz Piferrer y López, 1959; Taylor, 1960; Díaz Piferrer *et al.*, 1961; Kusel, 1972; Suárez, 1973; Buesa, 1974b, 1977; Suárez y Cortés, 1983; Suárez, 1984, 1989b; Suárez *et al.*, 1989b; Suárez y Pérez, 1989; Jiménez, 1990; Suárez *et al.*, 1990; Jover y Lake, 2008; Wynne, 2011; Cabrera *et al.*, 2012; Zúñiga *et al.*, 2012; [= *Ventricaria ventricosa* (C. Agardh) J. L. Olsen & J. A. West, 1988: Martínez-Daranas *et al.*, 1996; Suárez *et al.*, 1996; Prado y Suárez, 1997; Trelles *et al.*, 1997; Aguilar *et al.*, 2000; Guardia *et al.*, 2001; Díaz Larrea, 2002; Zayas *et al.*, 2002; Martínez-Daranas *et al.*, 2003; Valdivia, 2004; Valdivia *et al.*, 2004; Guardia *et al.*, 2005; Suárez, 2005; Martínez-Daranas, 2006; Zayas *et al.*, 2006b; Martínez-Daranas *et al.*, 2007; Martínez-Daranas *et al.*, 2008; Pina *et al.*, 2008; Zayas *et al.*, 2008; Alfonso y Martínez-Daranas, 2009; Vega *et al.*, 2009b; Esquivel *et al.*, 2010; Diez y Jover, 2011; Clero y Cabrera, 2011-2012]. Material de herbario: CIM s/n;

HANC, n.º 049; IDO, n.º 024, n.º 079, n.º 080, n.º 102, n.º 254; US, n.º 708998, n.º 70901, n.º 70902, n.º 70903, n.º 70904, n.º 164158, n.º 164159, n.º 164160, n.º 210473, n.º 210474, n.º 210475.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** en todas las zonas de la plataforma cubana. Común y puede llegar a ser abundante en algunas localidades.

**LOCALIDAD TIPO:** Guadalupe (Silva *et al.*, 1996, p. 800).

**HÁBITAT:** preferentemente sobre sustrato rocoso, a veces parcialmente cubierto de arena, en todas las zonas del arrecife, asociada muchas veces a corales (*Porites*) y algas (*Halimeda*), a veces epífita en otras algas (*Avrainvillea*), y sobre raíces de mangle. Generalmente en aguas someras, de 0,8 a 2 m de profundidad. Recolectada a profundidades moderadas, entre 30 y 91 m de profundidad.

*Valoniopsis* Børgesen, 1934.

*Valoniopsis pachynema* (G. Martens) Børgesen, 1934.

**REFERENCIAS:** Suárez, 1973, 1984, 2005; Diez y Jover, 2011; Wynne, 2011; Jover *et al.*, 2012. Material de herbario: CIM s/n; FCA-UO s/n; IDO, n.º 416, US, n.º 164156, n.º 164157.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Suroriental, Sur del Macizo Guamuhaya, Batabanó-Canarreos, Habana-Matanzas y Nororiental. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** Sumatra, Indonesia (Silva *et al.*, 1996, p. 803).

**HÁBITAT:** en masas de aproximadamente 3 cm de diámetro, en fondo rocoso-arenoso, de 1 a 4 m de profundidad.

## Clase Bryopsidophyceae

Orden Bryopsidales

• FAMILIA BRYOPSIDACEAE

*Bryopsis* J. V. Lamouroux, 1809.

*Bryopsis hypnoides* J. V. Lamouroux, 1809.

**REFERENCIAS:** Suárez, 1973, 1984, 1989a, b; Moreira *et al.*, 2003b; Suárez, 2005; Wynne, 2011. Material de herbario: CIM s/n; FH, n.º 301735; HANC, n.º 090; US, n.º 94350, n.º 94351.

**DISTRIBUCIÓN POR ZONAS:** Sur del Macizo Guamuhaya y Los Colorados. No común.

**LOCALIDAD TIPO:** costa mediterránea de Francia (Silva *et al.*, 1996, p. 805).

**HÁBITAT:** en aguas someras, cálidas y tranquilas, con buena circulación. Sobre fondo fangoso, debajo de los manglares costeros y sobre las raíces de mangle. Epífita sobre algas y angiospermas marinas.