

**FLORA  
DE LA REPÚBLICA  
DE CUBA**

Fascículo 15(12)

**Potamogetonaceae**

Armando J. Urquiola Cruz, Roberto Novo Carbó  
y Caridad Cabrera Rivas

2009

A. R. Gantner Verlag KG  
FL-9491 Ruggell, Liechtenstein

## Símbolos y abreviaturas

!	(espécimen) visto por el autor
†	(espécimen) destruido o perdido
≡	idéntico (en la sinonimia indica sinónimos homotípicos)
=	igual (en la sinonimia indica sinónimos heterotípicos)
—	pleca (en la sinonimia precede nombres inválidos o mal empleados)
±; <; >; ≤; ≥	más o menos; menos de; más de; hasta; por lo menos
×	por; se pone p. ej. entre los nombres de los progenitores de híbridos
#, ##	número, números
& al.	<i>et alii</i> (y otros; se pone cuando hay más de dos autores o colectores y solo se cita el primero de ellos)
auct.	<i>auctorum</i> (de los autores; se subentiende: no en el sentido original)
auct. fl. cub.	<i>auctorum florum cubensis</i> (de los autores en la flora de Cuba)
ca.	cerca de, aproximadamente
cf.	<i>confer</i> (compárese – se pone cuando una indicación no es acertada)
com. pers.	comunicación personal
etc.	etcetera
f.	figura (en citas); forma (en nombres)
HFC	<i>Herbarium Florae Cubensis</i> (Herbario de la Flora de Cuba)
l. c.	<i>loco citato</i> (en la publicación citada anteriormente)
msm	metros (de altitud) sobre el mar
n.v.	(espécimen) no visto por el autor
<i>nom. cons.</i>	<i>nomen conservandum</i> (nombre conservado, que se puede utilizar)
<i>nom. illeg.</i>	<i>nomen illegitimum</i> (nombre ilegítimo)
<i>nom. nud.</i>	<i>nomen nudum</i> (nombre sin descripción, no válidamente publicado)
<i>nom. rej.</i>	<i>nomen rejiciendum</i> (nombre rechazado, que no se debe utilizar)
<i>orth. cons.</i>	<i>orthographia conservanda</i> (grafía conservada)
p. ej.	por ejemplo
p.p.	por partes, parcialmente
prov.	provincia
q.v.	<i>quod vide</i> (que se vea)
s. str. / l.	<i>sensu stricto / lato</i> (en sentido estrecho / amplio)
sect.	<i>sectio</i> (sección)
subg.	<i>subgenus</i> (subgénero)
subsp.	<i>subspecies</i> (subespecie)
t.	<i>tabula</i> (lámina)
var.	<i>varietas</i> (variedad)

# POTAMOGETONACEAE

por

Armando J. Urquiola Cruz,\* Roberto Novo Carbó\*  
y Caridad Cabrera Rivas\*\*

**Potamogetonaceae** Bercht. & J. Presl, Pfl. Rostlin 1(7\*): [1], 3. 1823,  
*nom. cons.*

Tipo: *Potamogeton* L.

Hierbas dulceacuícolas o de aguas salobres, generalmente perennes. *Tallos* simples o ramosos, a menudo diferenciados en una base en forma de rizoma rastrero, enraizado, con catafilos escuamiformes, y vástagos ± erectos, foliados; propágulos a menudo presentes en el ápice de los rizomas o vástagos. *Hojas* alternas, subopuestas u (no en Cuba) opuestas, homo- o heteromorfas, sumergidas o con lámina flotante; base generalmente en forma de vaina estipular ± tubuliforme, la lígula, envolviendo el eje, con márgenes solapados (abierta) o concrecentes, mayormente suelta de la hoja propiamente dicha pero a veces ± largamente concrecente con esta; hojas sumergidas mayormente membranáceas, sésiles o pecioladas; láminas flotantes mayormente coriáceas; nervadura paralela, con nervio medial conspicuo. *Inflorescencias* terminales o axilares, sumergidas o emergidas, en espiga pedunculada, capituliforme o cilíndrica, de 2-20 verticilos 2-4-floros, ebracteados, contiguos o distantes entre sí. *Flores* hermafroditas, sésiles. *Perigonio* de (2-)4 tépalos libres, redondeados. *Estambres* (2-)4, insertados en la base de los tépalos; anteras sésiles. *Ovario* (1-)4(-7)-mero; carpelos libres, sésiles, uniloculares, uniovulados; estilo corto; estigma subsésil. *Fruto* en drupa (en Cuba) o baya. *Semilla* sin endosperma; embrión cilíndrico, curvo, circular o en espiral.

**Distribución:** Cosmopolita, mayormente en la zona templada del hemisferio norte. Comprende 2 (quizás 3) géneros y > 100 especies y notoespecies (Haynes & al. 1998); en Cuba, uno (o dos) géneros.

**Taxonomía:** Miembro de las *Alismatales* R. Br. ex Bercht. & J. Presl, orden de plantas esencialmente acuáticas, la familia *Potamogetonaceae*

---

\* Jardín Botánico de Pinar del Río, Camino Guamá, km 1 ½, Pinar del Río, Cuba.

\*\* Departamento de Biología, Instituto Superior Pedagógico de Pinar del Río, C.P. 20200, Pinar del Río, Cuba.

fue definida muy diversamente por varios autores. En su sentido más amplio, hoy día abandonado, la familia abarcaba géneros de 6 familias distintas. Según análisis modernos, las que quedan más estrechamente emparentadas con *Potamogetonaceae* son *Zannichelliaceae* Chevall. (cuya reunificación quizás se justifique) y, en segundo lugar, *Zosteraceae* Dumort. La relación con *Ruppiaceae* Horan. (que Novelo & Lot 1994 todavía incluyen en *Potamogetonaceae*) es más distante (Les & al. 1998). En la definición estrecha que se acepta aquí, *Potamogetonaceae* comprenden tres grupos bien definidos: el género *Groenlandia* J. Gay, con hojas opuestas y fruto drupáceo, ausente de Cuba; y dos grupos con hojas alternas y fruto abayado, que aquí ambos se incluyen en *Potamogeton* como es tradicional, aunque uno de ellos fue recién segregado como género distinto, *Coleogeton* o mejor *Stuckenia*, también presente en Cuba (Les & Haynes 1996, Holub 1997, Haynes & al. 1998, Haynes & Holm-Nielsen 2003, Kaplan 2008).

**C i t o l o g í a :** Números cromosómicos básicos:  $x = 7$  y (en *Groenlandia*) 15 (Haynes & al. 1998).

**B i o l o g í a d e l a r e p r o d u c c i ó n :** Polinización anemófila en las espigas emergidas, hidrófila en las sumergidas, cuyas anteras al ocurrir la dehiscencia emiten una burbuja de aire que arrastra al polen, propiciando la polinización cruzada; sin embargo, en varias especies se observa autogamia. Dispersión hidrocora de los frutos, que en varias especies de *Potamogeton* pueden flotar durante meses sobre el agua, e incluso realizar fotosíntesis; también endozoocora, sobre todo por aves y peces, ya que el proceso digestivo puede acelerar la germinación y aumentar el poder germinativo hasta cerca del 100 % (Haynes & al. 1998). Se observa con frecuencia la multiplicación vegetativa por propágulos.

**F i t o q u í m i c a :** Haynes (1985) reporta la presencia común de agliconas flavonoicas, glicósidos flavonoicos y C-glicosidatos flavonoicos en la familia; también Les & Haynes (1995) han encontrado flavonoides en las hojas, así como la ausencia de antocianinas, debiéndose a la rodoxantina las coloraciones rojizas en algunos taxones.

**1. Potamogeton L., Sp. Pl.: 126. 1753.**

Tipo (Hitchcock in Hitchcock & Green 1929: 127): *Potamogeton natans* L.  
 = *Potamogeton* [a.] *Coleogeton* Rchb., Icon. Fl. Germ. Helv. 7: 10. 1845  
 ≡ *Potamogeton* subg *Coleogeton* (Rchb.) Raunk., Dan. Blomsterpl.

Naturh. 1: 108. 1895-1899  $\equiv$  *Stuckenia* Börner in Abh. Naturwiss. Vereins Bremen 21: 258. 1912  $\equiv$  *Coleogeton* (Rchb.) Les & R. R. Haynes in Novon 6: 389. 1996. Tipo (Les & Haynes 1996: 389): *Potamogeton pectinatus* L. (*Stuckenia pectinata* (L.) Börner, *Coleogeton pectinatus* (L.) Les & R. R. Haynes).

*Rizoma* rastrero, sin clorofila, con raíces fibrosas. *Vástagos* variables en tamaño en dependencia de la profundidad del agua. *Hojas* alternas o las superiores subopuestas, todas sumergidas o sumergidas y flotantes; hojas sumergidas lineares a lanceoladas, de margen entero a serrulado; láminas flotantes ovales, ovadas o lanceoladas, agudas a redondeado-apiculadas. *Fruto* en drupa, dorsalmente redondeado a crestado, monospermo.

**Distribución:** La de la familia. En Cuba se hallan 6 especies indígenas y una adventicia.

**Taxonomía:** En este tratamiento, conforme con la clasificación tradicional, *Potamogeton* incluye *Stuckenia* (o *Coleogeton*), que varios autores modernos consideran como género distinto de unas 6 especies. *Stuckenia* se caracteriza por la lígula concrecente con la hoja por  $\geq \frac{2}{3}$  de su longitud (en vez de libre o concrecente solo en la base), hojas sumergidas canaliculadas y opacas (en vez de planas y translúcidas) y el número cromosómico básico  $x = 13$ . El único representante cubano de *Stuckenia* es *Potamogeton pectinatus*.

**Citología:** Número cromosómico básico:  $x = 7$  ( $x = 13$  en *Stuckenia*), con poliploidia y aneuploidia frecuente, resultando en números somáticos ( $2n$ ) varios, desde 14 hasta 104 (Haynes & al. 1998).

**Hibridación:** Para el híbrido *Potamogeton illinoensis*  $\times$  *Potamogeton nodosus*, ver bajo *Potamogeton nodosus* (página 8).

**Importancia económica:** En general las especies del género son miembros importantes de los ecosistemas acuáticos, sirven como abrigo para la fauna silvestre y le proporcionan alimento, tanto por sus semillas consumidas por los peces como por la biomasa en general, decompuesta por los microorganismos (Haynes 1974). Por otro lado, al igual que otras plantas acuáticas, son bioindicadoras y sirven para medir la calidad de las aguas y monitorear sus cambios.

Especie a excluir: *Potamogeton epihydrus* Raf., especie de las regiones templadas del Nuevo Mundo, fue mencionado por León (1946: 78) como presente en Pinar del Río. Como ya plantea Alain (1969: 6), se trata de un error.

Nota: El fascículo completo de la revista con el protólogo genérico de *Stuckenia* (Börner 1912) fue publicado en marzo del 1913, pero el artículo de Börner se prepublicó como separata, con fecha de abril del 1912.

### Clave para las especies

- 1 Hojas dimorfas, algunas flotantes y otras sumergidas, pecíolo de > 3 cm de largo ..... 2
- 1\* Hojas homomorfas, todas sumergidas; pecíolo de < 3 cm de largo . 4
- 2 Hojas sumergidas filiformes, de 0,5-1,5 mm de ancho ..... 1.7. *P. diversifolius*
- 2\* Hojas sumergidas lanceoladas, de > 10 mm de ancho ..... 3
- 3 Hojas en su mayoría sumergidas; pecíolos de 0-4 cm de largo ..... 1.3. *P. illinoensis*
- 3\* Hojas en su mayoría con lámina flotante; pecíolos de  $\geq$  4 cm de largo ..... 1.2. *P. nodosus*
- 4 Lígula largamente concretescente con la hoja; lámina foliar acanalada . ..... 1.1. *P. pectinatus*
- 4\* Lígula libre; lámina foliar plana ..... 5
- 5 Hojas con margen serrulado ..... [1.5. *P. crispus*]
- 5\* Hojas con margen entero ..... 6
- 5 Hojas de base amplexicaule ..... 1.6. *P. perfoliatus*
- 5\* Hojas de base cuneiforme o linear ..... 5
- 6 Hojas con lámina de < 3 mm de ancho ..... 1.4. *P. foliosus*
- 6\* Hojas con lámina de > 10 mm de ancho ..... 1.3. *P. illinoensis*

**1.1. *Potamogeton pectinatus* L., Sp. Pl.: 127. 1753  $\equiv$  *Stuckenia pectinata* (L.) Börner, Fl. Deut. Volk: 713. 1912  $\equiv$  *Coleogeton pectinatus* (L.) Les & R. R. Haynes in Novon 6: 390. 1996. Lectotipo (Haynes 1986: 569): [espécimen] Hungría?, “prope Insulâ Cs[...] in aqua salsâ ad pontem”, *Burser*, Herb. *Burser* X: #124 (UPS [foto! microficha IDC #64-D2]).**

*Rizomas* a menudo con propágulos apicales, tuberiformes. *Vástagos* erectos, simples cerca de la base, muy ramosos en su porción distal, con eje cilíndrico a ligeramente comprimido, de 0,4-1,2 mm de diámetro. *Hojas* todas sumergidas, filiformes a estrechamente lineares; lígula concrescente con la base de la lámina, con parte libre de  $\leq \frac{1}{3}$  de su longitud total, persistente; lámina acanalada, de 30-65(-120)  $\times$  0,15-3(-5) mm, filiforme a linear, aguda a redondeado-mucronulada, de margen entero; nervios 1-3. *Espigas* terminales o axilares, sumergidas; con 2-5 verticilos de flores generalmente distantes entre sí; pedúnculo erecto o ascendente, de 2-10 cm  $\times$   $\leq$  0,75 mm, igual o más delgado que el tallo. *Tépalos* de 1,7-2,2 mm de ancho. *Anteras* de 0,5-1 mm de largo. *Frutos* de 2,5-4  $\times$  2-3 mm, obovoides a globosos, no carinados; rostro estilar de 0,5-0,7 mm de largo, persistente. – Fl. y Fr.: III, VI, IX.

**Distribución:** Cosmopolita, Antillas (La Española). Presente en Cuba central: Ci (río Arimao), SS (río Tayabacoa) y Cuba oriental: SC (Bayate; río Baconao). Crece en aguas dulces, aunque en otras partes se puede encontrar también en aguas salobres. Escaso. – Mapa 1.



Mapa 1. *Potamogeton pectinatus* L.

**1.2. *Potamogeton nodosus*** Poir. in Lamarck, Encycl., Suppl. 4: 535. 1816. Holotipo: Islas Canarias, *Broussonet* (P? [n.v.]).

= *Potamogeton occidentalis* Sieber ex Cham. & Schltld. in Linnaea 2: 224. 1827. Lectotipo (Haynes & Holm-Nielsen 2003: 26): Antillas Menores, Martinica, *Sieber 275* (LE [n.v.]; isolectotipo: G [n.v.], GOET [n.v.], P [n.v.]).

= *Potamogeton americanus* Cham. & Schltld. in Linnaea 2: 226. 1827. Descrito de América del Norte; tipo no designado, quizás en LE.

= *Potamogeton lonchites* Tuck. in Amer. J. Sci., ser. 2, 6: 226. 1848. Tipo no designado.

- *Potamogeton natans* sensu Grisebach (1862a: 530) (non *Potamogeton natans* L. 1753).
- *Potamogeton fluitans* sensu Grisebach (1862b: 506) et Roig (1963: 592) (non *Potamogeton fluitans* Roth 1788).

*Vástagos* erectos o siguiendo la corriente, mayormente simples, con eje de ca. 2,5 mm de diámetro, sin propágulos. *Hojas* dimorfas; lígula de 3,5-6 cm de largo, libre de la hoja, abierta, no lacerada, redondeada a aguda; hojas sumergidas poco numerosas, con pecíolo de 4-10 cm de largo y lámina lanceolada, de 8-20 × 0,5-3,5 cm, membranácea, aguda, plana, con 7-15 nervios; hojas flotantes con pecíolo de 5-20 cm de largo y lámina oval, de 4-14 × 1,5-4,5 cm, coriácea, mayormente redondeada, a veces aguda, de margen entero. *Espigas* terminales, emergidas, densas, con 9-15 verticilos contiguos de flores; pedúnculo grueso, erecto o ascendente, de 5-20 cm × 2,5 mm. *Tépalos* de 1,6-2 mm de ancho. *Anteras* de 1-1,4 mm de largo. *Frutos* obovoides, de 3-3,7 × 2,5-3 mm, con una carina dorsal y dos crestas laterales; rostro estilar de 0,2-0,5 mm de largo, persistente. – Fl. y Fr.: XII-I.

**Distribución:** Subcosmopolita excepto Australia, Antillas. Presente en Cuba occidental: PR; Hab, C Hab, Mat, Cuba central: VC (Manicargua), Ci, SS (río Blanco) y Cuba oriental: Ho (río Mayarí; río Seboruco), SC, Gu (río Yateras). Crece en ríos, lagunas y canales. Abundante. – Mapa 2.



Mapa 2. *Potamogeton nodosus* Poir.

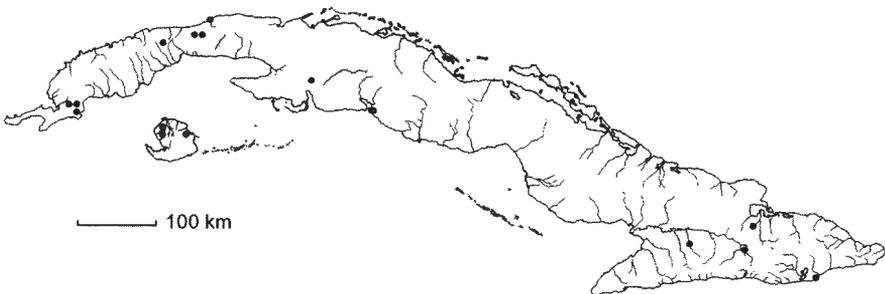
**Hibridación:** Alain (1969) menciona el híbrido *Potamogeton illinoensis* × *Potamogeton nodosus* de varias provincias cubanas. Sin embargo, parece probable que muchos de los supuestos híbridos, sino todos, sean formas de *Potamogeton illinoensis* con hojas flotantes.

Nombre común: Espejo de agua, espiga de agua, lino de zanja (Sauvalle 1873, León 1946, Roig 1963).

**1.3. *Potamogeton illinoensis*** Morong in Bot. Gaz. 5: 50. 1880. Lectotipo (González 1987: 112): Estados Unidos de América, Illinois, "Mississippi River bottom near Okuawka, 7-VII-1873, *Patterson* ex herb. Robbins (NY [n.v.]; isolectotipo: NY [n.v.]).

- "*Potamogeton lucens*" sensu Richard (in Sagra 1850: 324), Sauvalle (1873: 154) et Roig (1963: 592) (non *Potamogeton lucens* L. 1753).
- "*Potamogeton malaiianus*" sensu León (1946: 78) et Roig (1963: 388) (non *Potamogeton malaiianus* Miq. 1870). – Fig. 1.

*Vástagos* erectos, simples o ramosos, con eje de ca. 2 mm de diámetro, sin propágulos. *Hojas* homomorfas o a veces heteromorfas; lígula de 2-6 cm de largo, libre de la hoja, abierta, aguda, no lacerada; hojas todas o en su mayoría sumergidas, membranáceas, sésiles o las distales con pecíolo de  $\leq 3$  cm de largo, lámina oval a lanceolada, de  $5-20 \times 1,3-6,3$  cm, a menudo recurvada, aguda, obtusa o acuminada, de margen entero, a menudo undulado-crespo, con 7-19 nervios; hojas flotantes rara vez presentes, con pecíolo de 1-4 cm de largo y lámina oval, de  $4-19 \times 2-6,5$  cm, coriácea, mayormente redondeado-mucronada, de base cuneiforme y margen entero. *Espigas* terminales o axilares, emergidas, densas, con 8-15 verticilos contiguos de flores; pedúnculo grueso, erecto o ascendente, de  $5-20$  cm  $\times$  2-3 mm. *Tépalos* de 1,5-3 mm de ancho. *Anteras* de 0,6-2 mm de largo. *Frutos* lateralmente comprimidos, suborbiculares, de  $2,5-3,5 \times 2,1-2,2$  mm, con una carina dorsal y dos crestas laterales; rostró estilar erecto o algo recurvado, de ca. 0,5 mm de largo, persistente. – Fl. y Fr.: III-XII.



Mapa 3. *Potamogeton illinoensis* Morong



Figura 1. *Potamogeton illinoensis* Morong (tomado del natural; dibujos de Nolán Iglesias).

1. Rama fértil; 2. Segmento de espiga, con flor y frutos, 3-4. Fruto en vista lateral (3) y corte longitudinal (4), mostrando el embrión.

**Distribución:** América continental e islas del Caribe. Presente en Cuba occidental: PR, Hab (Presa La Coronela; Laguna de Ariguanabo), C Hab (Vento), Mat (Laguna del Tesoro), IJ, Cuba central: Ci (Gavilán) y Cuba oriental: Gr (río Cautillo), Ho (río Seboruco), SC (río Jagua), Gu (río Yateras). Crece en ríos, lagunas. Escaso.— Mapa 3.

**Nombre común:** Espiga de agua (Roig 1963).

**1.4. *Potamogeton foliosus* Raf.** in Med. Repos. 11: 354. 1808  $\equiv$  *Potamogeton pauciflorus* Pursh, Fl. Amer. Sept.: 121. 1814, *nom. illeg.* Holotipo (Haynes & Holm-Nielsen 2003: 18): [espécimen] “*Potamogeton gramineum?*”, Estados Unidos de América, Carolina, “in habitaculo Canon legi in rivulo a mari circumdato”, [Michaux]: (P-MICH [foto!, microficha IDC n° 25-C3]).

*Rizoma* ausente. *Vástagos* erectos,  $\pm$  simples cerca de la base, muy ramosos en su porción distal, con eje delgado, ligeramente comprimido, de 0,2-1 mm de diámetro, rara vez con propágulos. *Hojas* homomorfas, sumergidas, sésiles; lígula de 0,2-2 cm de largo, libre de la hoja, abierta, entera o a veces lacerada; lámina estrechamente linear, de 10-80  $\times$  0,3-2,5 mm, aguda o apiculada, de margen entero, con 1-3(-5) nervios. *Espigas* axilares, generalmente emergidas, cortas, a menudo subcapitadas, con pocos verticilos generalmente contiguos; pedúnculo claviforme, de 0,3-3 cm  $\times$   $\leq$  1,4 mm, igual o ligeramente más grueso que el tallo, a menudo recurvado. *Tépalos* flabelados, de 0,5-1 mm de ancho. *Anteras* de 0,7-0,8 mm de largo. *Frutos* lateralmente comprimidos, obovados a orbiculares, de 1,5-2,7  $\times$  1,2-2,2 mm, con carina dorsal prominente, con 4-7 dientes obtusos, sin crestas laterales; rostro estilar de ca. 0,5 mm de largo, persistente. — Fl. y Fr.: XII-I.



Mapa 4. *Potamogeton foliosus* Raf.

**Distribución:** América del Norte, América Central, Antillas Mayores e Islas Vírgenes. Presente en Cuba occidental: PR (río Caiguanabo), Hab (Jibacoa; Madruga), C Hab y Cuba central: Ci. Crece en lagunas, ríos, canales y charcos de aguas dulces hasta alcalinos o salobres. Escaso. – Mapa 4.

**Variabilidad:** Haynes & Hellquist (2000) reconocen dos subespecies, *Potamogeton foliosus* subsp. *foliosus* y *Potamogeton foliosus* subsp. *fibrillosus* (Fernald) R. R. Haynes & Hellq., esta última endémica del centro-oeste de los Estados Unidos de América. Según su criterio, las plantas cubanas pertenecen a la primera.

**1.5. Potamogeton crispus** L. Sp. Pl.: 126. 1753. Lectotipo (Obermeyer 1966: 66) herb. Linn. #175.6 (LINN [foto!]).

*Rizoma* ausente. *Vástagos* erectos, simples o ramosos, con eje delgado, cilíndrico a comprimido, de 0,5-2,5 mm de diámetro, comúnmente con propágulos. *Hojas* homomorfas, sumergidas, sésiles; lígula inconspicua, de 0,5-1,5 cm de largo, libre de la hoja, abierta, entera, obtusa; lámina oblongo-lineal, oval u obovado-lanceolada, de 3-8 × 0,1-1 cm, translúcida, redondeada, de margen serrulado, con base redondeada, ± semiamplexicaule, con 3-5 nervios. *Espigas* (en material del continente) terminales, emergidas, densas o laxas, con 3-5 verticilos ± contiguos de flores; pedúnculo grueso, erecto o ascendente, de 2-7 cm × 2,5 mm. *Tépalos* orbiculares, de 1,5-1,9 mm de diámetro. *Anteras* de 0,7-1,1 mm de largo. *Frutos* obovoides, de 2-3,5 × 2-2,5 mm, no carinados; rostro estilar de 2-3 mm de largo, persistente. – Fl. y Fr.: ?

**Distribución:** Oriundo de Europa y Asia, naturalizado en América del Norte, conocido de escasas localidades neotropicales. Adventicia casual en Cuba occidental: C Hab (río Almendares, 1957). Crece en aguas ligeramente salobres. Tiene potencialidad de mantenerse por propagación vegetativa.

**1.6. Potamogeton perfoliatus** L., Sp. Pl.: 126. 1753. Lectotipo (Haynes 1985: 178): Laponia, *Linnaeus* herb. lappon. #69 (Institut de France, Paris [n.v.]).

*Vástagos* erectos, con eje delgado de ca. 1 mm de diámetro, sin propágulos. *Hojas* homomorfas, sumergidas, sésiles; lígula de 3,5-6,5 cm de largo, libre de la hoja, abierta, no lacerada, fugaz; lámina lanceolada a ovada, de 1-7 × 1,7-4 cm, redondeada, de margen entero y base amplexicaule, con 3-25 nervios. *Espigas* (en material del continente) terminales o axilares, emergidas, densas, con 3-9 verticilos contiguos de flores; pedúnculo de 1-5 cm × ≤ 1,5 mm, igual o más grueso que el tallo. *Tépalos* de 0,7-1,5 mm

de ancho. *Anteras* de 1-1,2 mm de largo. *Frutos* obovoides, de 1,6-3 × 1,3-2 mm, orbiculares, no carinados; rostro estilar de 0,1-0,7 mm de largo, persistente. – Fl. y Fr.: ?

**Distribución:** Eurasia, Australia, América del Norte (sin México) y América Central (solo en Guatemala) (Haynes & Holm-Nielsen 2003). Presente en Cuba oriental: Gu (río Toa, Baracoa). Muy escaso. – Mapa 5.



Mapa 5. *Potamogeton perfoliatus* L.

**1.7. *Potamogeton diversifolius*** Raf. in Med. Repos. 11: 354. 1808. Lectotipo (Reznicek & Bobbette 1976: 670): [espécimen] “*Potamogeton hybridum varietas natantis*”, Estados Unidos de América, Carolina, “in stagnis”, [Michaux] (P-MICH [foto!, microficha IDC n° 25-C7]).

= *Potamogeton capillaceus* Poir. in Lamarck, Encycl. Suppl. 4: 535. 1816. Holotipo: Estados Unidos de América, Carolina septentrional, *Delisle ex herb. Desfontaines* (FI-W [n.v.]).

– “*Potamogeton hybridus*” sensu Sauvalle (1873: 154) (non *Potamogeton hybridus* Petagna 1787).

*Vástagos* muy ramosos, con eje filiforme, comprimido-cilíndrico, sin propágulos. *Hojas* dimorfas; lígula fina, de 0,6-3 cm de largo, concrecente en su ½ proximal con la base de la hoja, abierta, obtusa, no lacerada; hojas sumergidas sésiles, estrechamente lineares, mayormente de 2-6 cm × 0,5-1,5 mm, agudas, de margen entero; hojas flotadoras con pecíolo de 7-8 mm de largo y lámina coriácea, oval, ovada o estrechamente obovada, de ≤ 4 × 2 cm, redondeada, de base cuneiforme a redondeada. *Espigas* dimorfas, las sumergidas axilares, paucifloras, subglobosas, con pedúnculo de 1-4 mm de largo, recurvado; las emergidas cilíndricas, de 5-20 × 3-4 mm en el fruto, con pedúnculo de 6-15 mm de largo, ± erecto. *Tépalos* suborbiculares a anchamente rómbicos, de 0,7-1 mm de largo. *Frutos*

lateralmente comprimidos, suborbiculares, de 1-1,5 mm de diámetro, con carina dorsal alada, de 0,2-0,4 mm de ancho, y dos crestas laterales aladas, enteras o ligeramente dentadas; rostro estilar diminuto. – Fl. y Fr.: II-XI.

**Distribución:** Estados Unidos de América y México. Presente en Cuba occidental: PR, IJ. Crece en lagunas y ríos de agua dulce. Escaso. – Mapa 6.



Mapa 6. *Potamogeton diversifolius* Raf.

### Referencias bibliográficas

- Alain, Hno. [Liogier, A. H.] 1969. Flora de Cuba. Suplemento. Caracas.
- Börner, C. 1912. Botanisch-systematische Notizen. – Abh. Naturwiss. Vereins Bremen 21: 245-282.
- González Gutiérrez, M. 1987. The lectotype of *Potamogeton illinoensis* (Potamogetonaceae). – Taxon 36: 112-113.
- Grisebach, A. 1862a. Plantae Wrightianae e Cuba orientali, pars II. (*Monopetalae* et *Monocotyledones*). – Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 503-536.
- 1862b. 1. *Potamogeton* L. – P. 506 en: Grisebach, A., Flora of the British West Indian Islands. London.
- Haynes, R. R. 1974. A revision of North American *Potamogeton* subsection *Pusilli* (Potamogetonaceae). – Rhodora 76: 564-649.
- 1985. Revision of the clasping-leaved *Potamogeton* (Potamogetonaceae). – Sida 11: 173-188.
- 1986. Typification of Linnean species of *Potamogeton* (Potamogetonaceae). – Taxon 35: 563-573.
- & Hellquist, C. B. 2000. 195. *Potamogetonaceae* Dumortier. Pondweed family. – Pp. 47-74 en: Anónimo (ed.), Flora of North America north of Mexico, 22. New York & Oxford.
- & Holm-Nielsen, L. B. 2003. *Potamogetonaceae*. – Fl. Neotrop. Monogr., 85.
- , Les, D. H. & Holm-Nielsen, L. B. 1998. *Potamogetonaceae*. – Pp. 408-415 en: Kubitzki, K. (ed.), The families and genera of vascular plants 4. Springer.

- Hitchcock, A. S. & Green, M. L. 1929. Standard-species of Linnean genera of *Phanerogamae*. – Pp. 111-199 en: Anónimo, International Botanical Congress Cambridge (England), 1930. Nomenclature proposals by British botanists. London.
- Holub, J. 1997. *Stuckenia* Börner 1912: the correct name for *Coleogeton* (*Potamogetonaceae*). – *Preslia* 68: 361-366. 1997.
- León, hno. 1946. Flora de Cuba 1. Gimnospermas. Monocotiledóneas. – *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle"*, 8.
- Les, D. H., Cleland, M. A. & Waycott, M. 1998. Phylogenetic studies in *Alismatidae*, II: Evolution of marine angiosperms (seagrasses) and hydrophyly. – *Syst. Bot.* 22: 443-463.
- & Haynes, R. R. 1995. Systematics of subclass *Alismatidae*: a synthesis of approaches. – Pp. 353-377 en: Rudall, P. J., Cribb, P. J., Cutler, D. F. & Humphries, C. J. (ed.), *Monocotyledons: systematics and evolution*. Kew.
- & – 1996. *Coleogeton* (*Potamogetonaceae*), a new genus of pondweeds. – *Novon* 6: 389-391 1996.
- Kaplan, Z. 2008. A taxonomic revision of *Stuckenia* (*Potamogetonaceae*) in Asia, with notes on the diversity and variation of the genus on a worldwide scale. – *Folia Geobot.* 43: 159-234.
- Novelo, A. & Lot, A. 1994. *Potamogetonaceae*. – Pp. 13-15 en: Davidse, G., Sousa, M. & Chater, A. O. (ed.), *Flora mesoamericana*, 6. México, St Louis & London.
- Obermeyer, A. A. 1966. *Potamogetonaceae*. – Pp. 60-70 en: Codd, L. E., Winter, B. de & Rycroft, H. B. (ed.), *Flora of Southern Africa*, 1. South Africa.
- Reznicek, A. A. & Bobbette, R. S. W. 1976. The taxonomy of *Potamogeton* subsection *Hybridi* in North America. – *Rhodora* 78: 650-673.
- Roig, J. T. 1963. *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos*, ed. 3, 1-2. Santiago de las Vegas.
- Sagra, R. de la, 1850. *Historia física, política y natural de la Isla de Cuba*. Parte 2. *Historia natural*, 11. Paris.
- Sauvalle, F. A. 1873. *Flora cubana*. La Habana.

## Índice de nombres científicos

Para los nombres aceptados de plantas se utilizan redondas, los sinónimos aparecen en *cursivas*. Para los números de páginas con las descripciones completas se emplean **negritas** y para los de las figuras ***negritas cursivas***. Un asterisco (\*) después del número de página indica un mapa.

Alismatales .....	3	(Potamogeton foliosus)	
Alismatidae .....	15	subsp. fibrillosus .....	12
<i>Coleogeton</i> .....	4, 5, 15	subsp. foliosus .....	12
<i>pectinatus</i> .....	5, 6	<i>hybridus</i> .....	13
Groenlandia .....	4	<i>illinoensis</i> .....	5, 6, 8, <b>9*</b> , <b>10</b> , 14
Monocotyledones .....	14	<i>lonchites</i> .....	7
<i>Monopetalae</i> .....	14	<i>lucens</i> .....	9
Phanerogamae .....	15	<i>malaianus</i> .....	9
Potamogeton .....	3, 4, 5, 14	<i>natans</i> .....	4, 8
[a.] <i>Coleogeton</i> .....	4	<i>nodosus</i> .....	5, 6, 7, 8*
subg <i>Coleogeton</i> .....	4	<i>occidentalis</i> .....	7
subsect. <i>Hybridi</i> .....	15	<i>pauciflorus</i> .....	11
subsect. <i>Pusilli</i> .....	14	<i>pectinatus</i> .....	5, 6, 7*
<i>americanus</i> .....	7	<i>perfoliatus</i> .....	6, 12, 13*
<i>capillaceus</i> .....	13	Potamogetonaceae .....	3, 4, 14, 15
<i>crispus</i> .....	6, 12	Ruppiaceae .....	4
Potamogeton diversifolius .	6, 13, 14*	<i>Stuckenia</i> .....	4, 5, 6, 15
<i>epihydus</i> .....	6	<i>pectinata</i> .....	5, 6
<i>fluitans</i> .....	8	Zannichelliaceae .....	4
<i>foliosus</i> .....	6, 11*	Zosteraceae .....	4

## Índice de nombres comunes

Espejo de agua .....	9	Lino de zanja .....	9
Espiga de agua .....	9, 11		