

## FICHA PAC DE ANTECEDENTES DE ESPECIE PARA CLASIFICACIÓN

**AVISO:** Estas fichas de antecedentes corresponden a los datos que tuvo a la vista el Comité de Clasificación en el momento de su evaluación.

Estas fichas son de tres tipos:

**INICIO:** Ficha elaborada principalmente por autor (Inicio del proceso de clasificación).

**PAC:** Ficha revisada por Comité, corregida y que incorpora la propuesta preliminar de clasificación del Comité (Participación ciudadana del proceso de clasificación)

**FINAL:** Ficha revisada por la ciudadanía y por el Comité, que incorpora la propuesta definitiva del Comité (Clausura del proceso de clasificación).

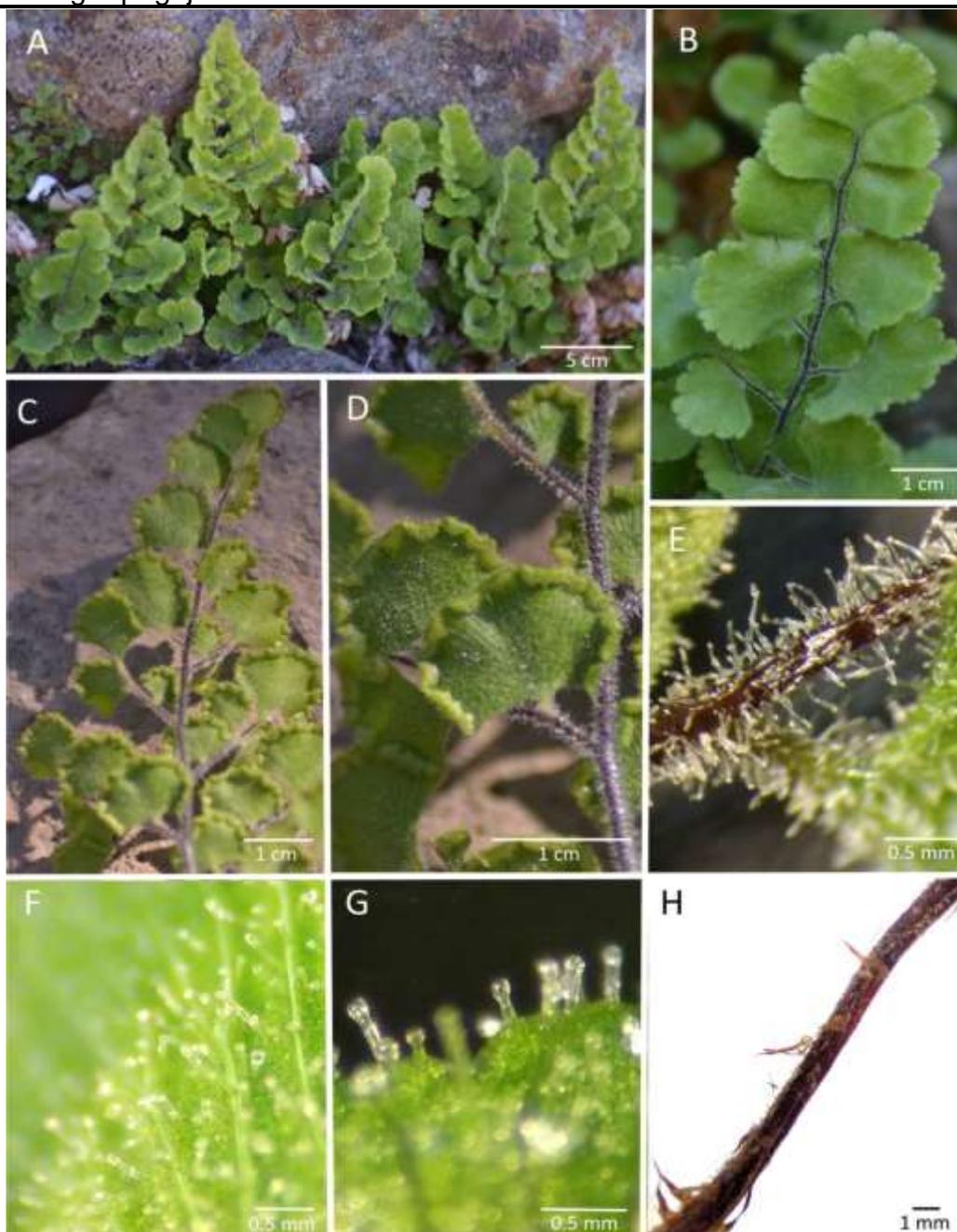
La ficha FINAL es la que se debe revisar para conocer el resultado definitivo de la clasificación de cada especie en cada proceso.

### Nombre Científico

*Adiantum viscosum* A. Cádiz-Véliz & A.E. Villarroel

### Nombre común

palito negro pegajoso



*Adiantum viscosum*; (A) hábito; (B) fronda; (C) fronda fértil; (D) detalle de una pínula fértil y falso indusio; (E) detalle de raquis cubierto de tricomas; (F–G) detalles de una pínula cubierta de tricomas glandulares y capitados; (H) detalle de pecíolo y escamas. Fotografías: A. Cádiz-Véliz (Cádiz-Véliz *et al.* 2023).

<b>Taxonomía</b>			
<b>Reino:</b>	Plantae	<b>Orden:</b>	Pteridales
<b>Phyllum/División:</b>	Pteridophyta	<b>Familia:</b>	Pteridaceae
<b>Clase:</b>	Pteridopsida	<b>Género:</b>	<i>Adiantum</i>

<b>Sinonimia</b>	
Sin sinónimos	

**Propuesta de preliminar de clasificación del Comité de Clasificación**

En la reunión del 05 de diciembre de 2024, consignada en el Acta Sesión N° 03, del 20mo proceso, el Comité de Clasificación establece:

***Adiantum viscosum* A. Cádiz-Véliz & A.E. Villarroel, “palito negro pegajoso”**

Hierba terrestre y saxícola. Rizomas cortos y rastreros, de 2–4 mm de diámetro. Escamas del rizoma lanceoladas, emarginadas, de 1.5–2.0 mm de largo, de color marrón, con márgenes enteros, no ciliadas. Frondas de 12 a 27 cm de largo. Pecíolos de 1–1,5 mm de diámetro, de 4–13 cm de largo, cubiertos de escamas lanceoladas de 1,5–2,5 mm, marrones, agrupadas en la base. Láminas 2 pinnadas, rara vez 3 pinnadas, 9–15 x 6–9 cm, de contorno deltoide, aproximadamente la mitad de la longitud de la fronda. Raquis recto.

Especie endémica de Chile, habita exclusivamente en el cordón del cerro Tabaco, Sitio Prioritario para la conservación de la biodiversidad, Región de Valparaíso. Difícil de detectar en períodos de sequía.

Luego de evaluar la ficha de antecedentes, y realizar algunas observaciones para su corrección, el Comité estima que para los criterios A, C, D y E no existe información suficiente para pronunciarse, por lo que se clasificaría para cada uno como Datos Insuficientes (DD). Respecto al criterio B, se infiere presente solo en una localidad ya que los dos puntos señalados en la ficha podrían sufrir un mismo incendio, además, está amenazada por alta probabilidad de incendios, ganado caprino y bovino, también actividades mineras, por lo que según este criterio se clasificaría como En Peligro Crítico (CR). Así esta especie se clasificaría según RCE como En Peligro Crítico (CR).

Se describe a continuación los criterios utilizados y las categorías por cada criterio asignadas preliminarmente:

Criterio UICN	Criterios definitorios	Categoría Preliminar	Enunciación de Criterios
A		DD	
B	***	CR	CR B1ab(iii)+2ab(iii) En una sola localidad (cordón del cerro Tabaco y Putaendo), amenazada por alta probabilidad de incendios, ganado caprino y bovino, también actividades mineras..
C		DD	
D		DD	
E		DD	

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

**EN PELIGRO CRÍTICO (CR) CR B1ab(iii)+2ab(iii)**

Dado que:

B1 Extensión de Presencia menor a 100 km<sup>2</sup>. Estimada inferior a 8 km<sup>2</sup>.

- B1a Se conoce en una sola localidad, (cordón del cerro Tabaco y Putaendo).  
 B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por alta probabilidad de incendios, ganado caprino y bovino, también actividades mineras.  
 B2 Área de Ocupación menor a 10 km<sup>2</sup>. Estimada inferior a 8 km<sup>2</sup>  
 B2a Se conoce en una sola localidad, (cordón del cerro Tabaco y Putaendo).  
 B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por alta probabilidad de incendios, ganado caprino y bovino, también actividades mineras.

### Antecedentes Generales

Descripción: Hierba terrestre y saxícola. Rizomas cortos y rastreros, de 2–4 mm de diámetro. Escamas del rizoma lanceoladas, emarginadas, de 1.5–2.0 mm de largo, de color marrón, con márgenes enteros, no ciliadas. Frondas de 12 a 27 cm de largo. Pecíolos de 1–1,5 mm de diámetro, de 4–13 cm de largo, cubiertos de escamas lanceoladas de 1,5–2,5 mm, marrones, agrupadas en la base. Láminas 2 pinnadas, rara vez 3 pinnadas, 9–15 × 6–9 cm, de contorno deltoide, aproximadamente la mitad de la longitud de la fronda. Raquis recto. Pecíolulos de 1–5 mm de largo. Pínnulas de 8–15 × 8–25 mm, de contorno flabelado a reniforme, base cuneiforme-simétrica o asimétrica, pinnas terminales alternas generalmente más grandes que las subyacentes, margen de las pínnulas estériles crenulado-aserrado, margen de las pínnulas fértiles plegadas hacia la parte inferior, formando un falso indusio. Nervaduras dicotómicas, que terminan entre los márgenes crenulados. Tricomas en la porción aérea de la planta (incluyendo pínnulas, raquis, pecíolulos y pecíolos) densos, capitados, glandulares, 0,4–0,6 mm, 3–4 celulares, amarillentos, hialinos, exudando una resina pegajosa y aromática. Falso indusio 5-15 por pínula, rectangulares o reniformes, con margen basal deprimido, hialino. Esporas no observadas (Cádiz-Véliz *et al.* 2023).

Etimología: El epíteto específico “*viscosum*” se refiere a la resina viscosa producida por los tricomas glandulares (Cádiz-Véliz *et al.* 2023).

Fenología: —*Adiantum viscosum* inicia la formación de sus hojas a mediados de invierno, después de las primeras lluvias (junio-julio). La parte aérea muere durante el verano seco y cálido (diciembre-marzo) (Cádiz-Véliz *et al.* 2023).

### Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Especie endémica de Chile, habita exclusivamente en el cordón del cerro Tabaco, Sitio Prioritario para la conservación de la biodiversidad, Región de Valparaíso (Cádiz-Véliz *et al.* 2023). La especie se conoce en solo en dos localidades, distanciadas en 6,6 km lineares, se estima que la Extensión de la presencia (EOO) es <100 km<sup>2</sup>.

**Tabla 1.** Sitios de ocurrencias de *Adiantum viscosum*. Herbarios: JBN= Jardín Botánico Nacional, SGO= Herbario Nacional, Museo Nacional de Historia Natural, CONC= Universidad de Concepción, E=The Royal Botanic Garden Edimburg.

Registro N_S	Año	Colectores	Nombre de la Localidad	Elevación (m)	Fuente
A. Cádiz-Véliz & B. Palma-Villalobos 801 (JBN, SGO, CONC)	2021	A. Cádiz-Véliz & B. Palma-Villalobos	San Felipe de Aconcagua Province, Putaendo, Cordón del Tabaco, Quebrada de Granallas, 32°36'39.41" S; 70°46'44.72" W	1330	(Cádiz-Véliz <i>et al.</i> 2023).
E 230561	2011	M.F. Gardner, C. Morter, G.Ovtebo, J. Hepp, & A. Madrid	San Felipe de Aconcagua Province, Cerro Tabaco, (Quebrada El Asiento) 32°39'43.8" S; 70°49' 6.2"	1460	Muestra de herbario

### Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

El número de individuos que forma la poblacional de *A. viscosum* es difícil de estimar, debido a que se reproduce vegetativamente por rizomas (Cádiz-Véliz *et al.* 2023), sin embargo, forma parches de no más de 25 m<sup>2</sup>. Se estima que el tamaño poblacional

de la especie no es mayor a 250 individuos, distribuidos en las dos localidades conocidas en las quebradas de Granallas y El Asiento, Córdón del Tabaco.

#### **Tendencias poblacionales actuales**

Se ha inferido una disminución en la AOO y calidad del hábitat debido a los efectos del cambio climático (Luebert & Pliscoff 2012). Además, el Córdón del Tabaco se encuentra amenazado por proyectos mineros, sobrepastoreo, incendios forestales, sequía y turismo no regulado, lo que podría afectar a la especie (Madrid *et al.* 2018, Cádiz-Véliz & Aliaga-Reyes 2019, Cádiz-Véliz *et al.* 2023).

#### **Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)**

*Adiantum viscosum* habita entre grietas de rocas, en una estrecha franja altitudinal entre los 1300-1460 m.s.n.m., dentro del cinturón de vegetación bosque esclerófilo mediterráneo andino de *Quillaja saponaria* y *Lithraea caustica* (Luebert & Pliscoff 2017). Crece acompañada de *Tropaeolum azureum*, *Colliguaja odorifera*, *Porlieria chilensis* y *Kageneckia oblonga*. Se estima que su Área de Ocupación es <10 km<sup>2</sup> (Cádiz-Véliz *et al.* 2023).

#### **Principales amenazas actuales y potenciales**

Se ha inferido la disminución en la calidad del hábitat debido a los efectos del cambio climático (Luebert & Pliscoff 2012). Las dos poblaciones se encuentran dentro de áreas de concesiones mineras, con proyectos mineros activos en las áreas cercanas, sobrepastoreo, incendios forestales, sequía y turismo no regulado (Madrid *et al.* 2018, Cádiz-Véliz & Aliaga-Reyes 2019, Cádiz-Véliz *et al.* 2023).

#### **Experto y contacto**

Arón Cádiz-Véliz  
Bárbara Palma-Villalobos

#### **Bibliografía**

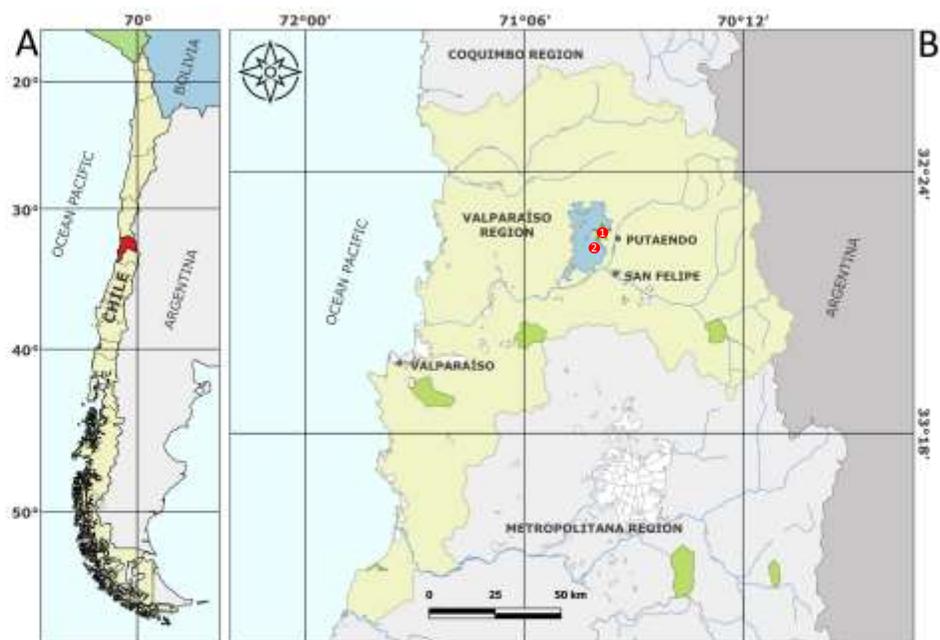
- Cádiz-Véliz, A., Palma-Villalobos, B., Villarroel, A., & Muñoz-Schick, M. (2023) *Adiantum viscosum* (Pteridaceae), a new species endemic to sclerophyllous forest of Central Chile. *Phytotaxa* 599(3): 183-192.
- Cádiz-Véliz, A. & Aliaga-Reyes, C. (2019) Nuevo registro para *Avellanita bustillosii* Phil. (Euphorbiaceae) en la Región de Valparaíso, Chile. *Gayana Botánica* 76(2): 253–256.
- Madrid, A., Larraín, J., Macaya, J. & Teillier, S. (2018) Contribución al conocimiento de la flora del Santuario de la Naturaleza Serranía El Ciprés, Región de Valparaíso, Chile. *Gayana Botánica* 75(2): 589–624.
- Luebert, F. & Pliscoff, P. (2012) Variabilidad climática y bioclimas de la Región de Valparaíso, Chile. *Investigaciones Geográficas* 44: 41–56.
- Luebert, F. & Pliscoff, P. (2017) Sinopsis bioclimática y vegetal de Chile: segunda edición. Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 381 pp.

#### **Autores de esta ficha**

Arón Cádiz Véliz  
Bárbara Palma-Villalobos

#### **Ilustraciones incluidas**

### Mapa de distribución de especie



Mapa de distribución de *Adiantum viscosum*: (A) Chile, en rojo la Región de Valparaíso; (B) Región de Valparaíso, los puntos rojos indican las dos localidades conocidas de *A. viscosum*, en azul el sitio prioritario para la conservación Cerro Tabaco y en verde las áreas protegidas por el estado (Parque Nacional, Reserva Nacional y Monumento Natural) (Cádiz-Véliz *et al.* 2023).



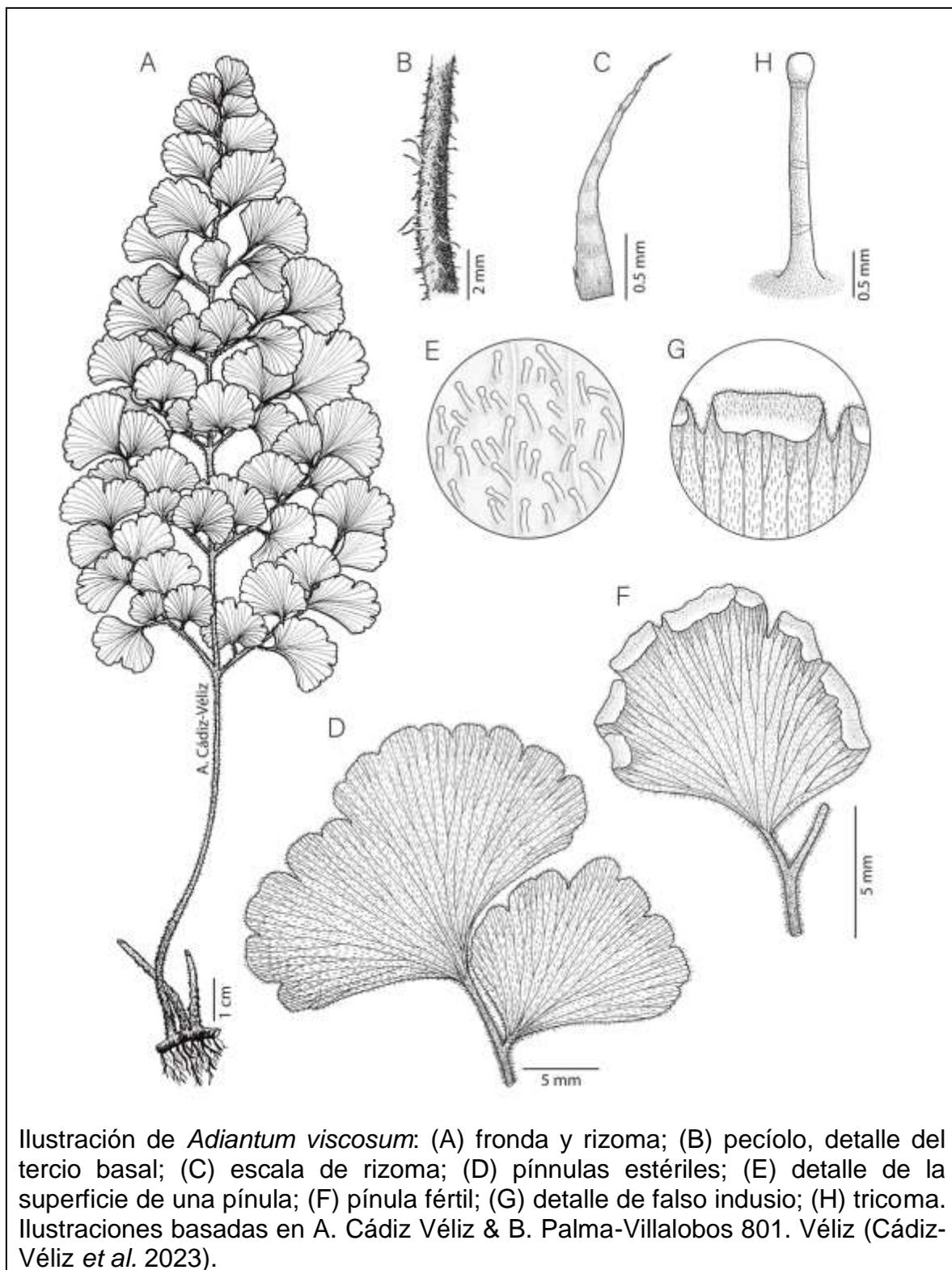


Ilustración de *Adiantum viscosum*: (A) fronda y rizoma; (B) pecíolo, detalle del tercio basal; (C) escala de rizoma; (D) pinnulas estériles; (E) detalle de la superficie de una pínula; (F) pínula fértil; (G) detalle de falso indusio; (H) tricoma. Ilustraciones basadas en A. Cádiz Véliz & B. Palma-Villalobos 801. Véliz (Cádiz-Véliz *et al.* 2023).







