

# Anotaciones a la diversidad del Grupo *Anacamptis morio* s.l. (ORCHIDACEAE) en Extremadura.

Francisco M. Vázquez Pardo<sup>1</sup>, Amalio Gutiérrez Rubio<sup>2</sup>, David García Alonso<sup>1</sup> &  
Francisco Márquez García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Biodiversidad Vegetal Agraria, Centro La Orden-Valdesequera, CICYTEX, Ctra. Madrid-Lisboa  
(N-V) km 372, 06187 GUADAJIRA (Badajoz, España)

<sup>2</sup>Avd. Antonio Hurtado 20, esc. 1 9A. CÁCERES. Email: amaliogr@hotmail.com  
Dirección contacto:frvazquez50@hotmail.com

## Resumen:

Se ha realizado una revisión del grupo *Anacamptis morio* s.l. en Extremadura, facilitándose clave de identificación para los taxones infraespecíficos y se adicionan los nothotaxa conocidos para el territorio con una revisión de los potenciales nothotaxa que podrían aparecer. Se incrementa el conocimiento de los siguientes taxa y nothotaxa para Extremadura: *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *linkiana* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez **comb. nov.**, *Anacamptis* ×*alata* (Fleury) H. Kretzschmar, nothosubsp. *rayyana* (Robles, D.Quintana & M.Becerra) F.M.Vázquez **comb. & stat. nov.**, *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *linkiana* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez f. *maculata* A.Gutierrez **f. nov.** y ×*Serapicamptis monfortensis* (De la Peña) Chetta, Gennaio, Medagli & M.Gargiulo. Adicionalmente la revisión del grupo facilita las siguientes combinaciones nomenclaturales: *Anacamptis morio* subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr var. *grandis* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez **comb. nov.**, *Anacamptis morio* subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr var. *mesomelana* (Rechb.f.) F.M.Vázquez **comb. nov.**, *Anacamptis morio* nothosubsp. ×*romerae* (J.L.Hervás) F.M.Vázquez **comb. & stat. nov.**, y *Anacamptis morio* nothosubsp. ×*heraclea* (Verg.) F.M.Vázquez **comb. & stat. nov.**

Vázquez, F.M., Gutiérrez, A., García, D. & Márquez, F. 2021. **Anotaciones a la diversidad del Grupo *Anacamptis morio* s.l. (ORCHIDACEAE) en Extremadura.** *Fol. Bot. Extremadurensis*, 15: 33-49.

**Palabras clave:** *Anacamptis*, Corología, Híbridos, Nomenclatura, Orquídeas, Taxonomía.

## Abstract:

A review of the *Anacamptis morio* s.l. group in Extremadura has been carried out, providing an identification key for infraspecific taxa and adding the nothotaxa known for the territory with a review of the potential nothotaxa that could appear. The knowledge of the following taxa and nothotaxa for Extremadura is increased: *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *linkiana* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez **comb. nov.**, *Anacamptis* ×*alata* (Fleury) H. Kretzschmar, nothosubsp. *rayyana* (Robles, D.Quintana & M.Becerra) F.M.Vázquez **comb. & stat. nov.**, *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *linkiana* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez f. *maculata* A.Gutierrez **f. nov.**, y ×*Serapicamptis monfortensis* (De la Peña) Chetta, Gennaio, Medagli & M.Gargiulo. Also, the review providing the new nomenclatural combinations: *Anacamptis morio* subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr var. *grandis* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez **comb. nov.**, *Anacamptis morio* subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr var. *mesomelana* (Rechb.f.) F.M.Vázquez **comb. nov.**, *Anacamptis morio* nothosubsp. ×*romerae* (J.L.Hervás) F.M.Vázquez **comb. & stat. nov.**, y *Anacamptis morio* nothosubsp. ×*heraclea* (Verg.) F.M.Vázquez **comb. & stat. nov.**

Vázquez, F.M., Gutiérrez, A., García, D. & Márquez, F. 2021. **Annotations to *Anacamptis morio* s.l. (Orchidaceae) diversity from Extremadura.** *Fol. Bot. Extremadurensis*, 15: 33-49.

**Key words:** *Anacamptis*, Chorology, Hybrids, Nomenclature, Orchids, Taxonomy.

## Introducción

Cuando nos enfrentamos a conocer la diversidad o el rango de variación de una especie siempre es necesario conocer las variaciones ligadas al entorno, las proyectadas por el condicionamiento climático y especialmente aquellas que proceden de su patrimonio genético.

El caso de *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, facilita esta cuestión y su comprensión se diluye en su amplia distribución en todo el Mediterráneo, las aportaciones previas sobre su diversidad han sido contradictorias y actualmente predomina la presencia de un taxon específico sobre el que se aglutinan numerosas subespecies ligadas a territorios más o menos amplios que se distribuyen por el sur de Europa y en menor medida por el norte de África, alcanzando algunos taxones el extremo más occidental de Asia.

Conocer la diversidad de *A. morio* en el SW de la Península Ibérica es una tarea compleja por el número de taxones que aglutina y probablemente porque sea uno de sus centros de diversificación en todo el Mediterráneo; aspecto que se proyectó en el territorio extremeño, ya que el SW de la Península Ibérica es una de las zonas con mayor diversidad de taxones de la familia Orchidaceae en la Península Ibérica (Brites-Monteiro, 2016; Aedo, 2005; Vázquez, 2009).

Este trabajo, nace como consecuencia del estudio centrado en algunas poblaciones cacereñas del grupo *A. morio*, que ponen de manifiesto la necesidad de facilitar una revisión global del grupo para el SW de la Península Ibérica a nivel nomenclatura y generar herramientas que faciliten la identificación y delimitación de los taxones en este territorio, y poder delimitar la diversidad de *A. morio* s.l., en Extremadura.

## Metodología

Para alcanzar los objetivos de este trabajo se han visitado diferentes poblaciones del grupo *A. morio* en Extremadura y especialmente en la mitad occidental de la provincia de Cáceres, próxima a la frontera con Portugal. Durante las visitas se han recogido muestras para su análisis y conservación, se han realizado fotografías y anotado información sobre el hábitat, junto algunas características morfológicas de los ejemplares que pudieran pasar desapercibidas una vez desecadas las muestras.

Adicionalmente se han revisado materiales conservados en el herbario HSS y se han completado algunas identificaciones con herbarios internacionales como P (Thiers, 2021).

Globalmente la información se ha revisado y contrastado con publicaciones previas que permitieran enriquecer o facilitar visiones críticas a los resultados encontrados. Han sido de enorme valor las publicaciones obtenidas en la base de información del Proyecto Orquídea, donde se han vertido de forma continuada aportaciones de interés y novedades florísticas relacionadas con la orquideoflora extremeña (Mateos, 2021), así como de zonas colindantes (Brites-Monteiro, 2016; Rodrigues, 2016; Hervás, 2018; Robles-Domínguez & al., 2020).

El resultado final es una aportación sobre los taxones que conocemos en Extremadura actualmente de la especie *Anacamptis morio*; se incorpora una clave diagnóstica de doble vía, para su identificación; imágenes de buena parte de los taxones encontrados en Extremadura e información sobre potenciales híbridos que podrían aparecer en la comunidad extremeña.

## Resultados

Aunque los estudios sobre el grupo de *A. morio* puedan ser contradictorios a la hora de valorar los taxones con diferentes categorías, para algunos autores existen principalmente especies (Aedo, 2005; Bateman & al., 1997; Delforge, 2002). Sin embargo, la tendencia actual es considerar a los distintos taxones del grupo con categoría infraespecífica a nivel de subespecie (Bournerias & Prat, 2005; Kretzschmar & al., 2007; Govaerts, 2019; POWO, 2021).

Los elementos que justifican la consideración del nivel subespecífico en el tratamiento de los taxones relacionados con *A. morio* obedece a la estrecha proximidad filogenética, la facilidad de formación de híbridos estables entre los diferentes taxones, especialmente entre aquellos próximos y sobre todo a la capacidad que tenemos de generar en base al estudio molecular de su genoma una sucesión de taxones más antiguos hacia más modernos con una distribución complementaria que justifica esa tendencia evolutiva (Bateman & al., 2003; Kretzschmar & al., 2007) y su categoría infraespecífica.

La sucesión, según los autores previamente citados, desde el más antiguo a los más modernos de las subespecies sería la siguiente: *A. morio* subsp. *syriaca* > *A. morio* subsp. *morio* > *A. morio* subsp. *longicornu* > *A. morio* subsp. *picta* > *A. morio* subsp. *champagneuxi* > *A. morio* subsp. *caucasica*.

### *Anacamptis morio* s.l.

Atendiendo a los resultados encontrados en los estudios de campo y gabinete junto con las aportaciones previamente realizadas desde el grupo de trabajo (Vázquez, & al. 2015), podemos indicar que los taxones del grupo *A. morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase en Extremadura serían los siguientes:

- 1.- **Anacamptis morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, *Lindleyana*, 12(3): 120. 1997. (Lám. 1)
- 1a.- **Anacamptis morio** subsp. **morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase
- 1b.- **Anacamptis morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. **champagneuxii** (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., *Orchid Gen. Anacamptis Orchis Neotinea*: 130. 2007.
- 1c.- **Anacamptis morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. **linkiana** (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez, **comb. nov.** (Bas.:  $\equiv$  *Anacamptis longicornu* (Poir.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *linkiana* F.M.Vázquez, *J. Eur. Orch.*, 47(2-4): 345. 2015).
- 1d.- **Anacamptis morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. **pieta** (Loisel.) Jacquet & Scappat., *Répartit. Orchid. Sauvages France*, 3e éd., 3e mise à jour: 7 2003.
- 1e.- **Anacamptis morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. **tlemcenensis** (Batt.) Kretz, *Ber. Arbeitskreis. Heimische Orchid.*, 24(1): 146. 2007.

La clave que permite identificar a cada uno de estos taxones sería la siguiente:

Clave para identificar los taxones del grupo *Anacamptis morio* s.l. en Extremadura

- 1.- Plantas provistas de tubérculos aglutinados en la base de los tallos ..... 2.
- 1.- Plantas provistas de algún tubérculo distanciado de la base del tallo gracias a una raíz engrosada que lo porta ..... 4.
- 2.- Espolón igual o más corto que el labelo. Flores medianamente inclinadas de 65°-90° frente al eje de la inflorescencia. Ovario curvado en el ápice formando un ángulo de 70°-90° ..... 3.
- 2.- Espolón más largo que el labelo. Flores fuertemente inclinadas de 40°-65° frente al eje de la inflorescencia. Ovario curvado en el ápice formando un ángulo de 40°-60° ..... *A. morio* subsp. *linkiana*.
- 3.- Flores medianas, con el lóbulo central de labelo igual o más largo que los laterales ..... *A. morio* subsp. *morio*.
- 3.- Flores pequeñas con el lóbulo central del labelo, mas pequeño que los laterales ..... *A. morio* subsp. *pieta*.
- 4.- Flores con el labelo no maculado o teñido de morado. Lóbulos laterales del labelo enteros, más corto u ocasionalmente iguales al central ..... *A. morio* subsp. *champagneuxii*.
- 4.- Flores con el labelo maculado, formando a veces máculas lineales. Lóbulos laterales del labelo festoneados, más largo o iguales al lóbulo central ..... *A. morio* subsp. *tlemcenensis*.

### Taxones por debajo del rango de subespecie

El tratamiento del grupo a nivel de su diversidad morfológica ha deparado numerosas unidades infraespecíficas por debajo del nivel de subespecie, especialmente se han detectado variedades y en menor medida formas. Estas variaciones, a veces locales, no se han considerado habitualmente y en aportaciones locales se han considerado en beneficio de poder completar con más acierto el rango de variabilidad del taxon en un territorio concreto. En Extremadura la revisión de uno de los autores deparó diferentes taxones infraespecíficos a nivel de forma y variedad, que una vez revisado todo el grupo y estimando como válidas las unidades subespecíficas para todos los taxones del grupo *A. morio*, estimamos que sería recomendable admitir de interés las siguientes variaciones infraespecíficas para Extremadura a nivel varietal o forma:

**Anacamptis morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. **champagneuxii** (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr var. **grandis** (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez **comb. nov.** (Bas.:  $\equiv$  *Anacamptis champagneuxii* R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase var. *grandis* F.M.Vázquez, *Folia Bot. Extremadur.*, 3: 192. 2009).

**Anacamptis morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. **champagneuxii** (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr var. **mesomelana** (Rchb.f.) F.M.Vázquez **comb. nov.** (Lám. 1-4') (Bas.:  $\equiv$  *Orchis morio* L. var. *mesomelana* Rchb.f., *Icon. Fl. Germ. Helv.* [H.G.L. Reichenbach], 13-14: 182. 1851).

**Anacamptis morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. **linkiana** (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez f. **maculata** A.Gutierrez **f. nov.** Diagnosis: *Planta proxima Anacamptis morio subsp. linkiana a qua differt per labelum simple maculatum. Floris albi vel violacei rosei, cum macula centralis longiore ad cavitatis stigmatici. Sepalis viridibus cum nervis viridibus obscure.* (Lám. 1-3') Holotype: Hs: Cáceres (Cc): Talaván, camino de la ermita de la virgen del río, 28-II-2021, A. Gutiérrez (HSS79343)

### Estudio de los Nothotaxa

Por otro lado, es necesario incorporar a los nothotaxones en los que participan taxones de grupo, de los que tenemos constancia en el territorio, junto con los que potencialmente podríamos encontrar dado que existen parentales que conviven en algunas zonas y su aparición es probable.

Dentro de los nothotaxones donde aparecen taxones del grupo “*Morio*” conocemos los siguientes en Extremadura:

**Anacamptis**  $\times$  **alata** (Fleury) H. Kretzschmar, nothosubsp. **rayyana** (Robles, D.Quintana & M.Becerra) F.M.Vázquez **comb. & stat. nov.** (Bas.:  $\equiv$  *Anacamptis*  $\times$  *rayyana* Robles, D.Quintana & M.Becerra, *Acta Bot. Malac.*, 45: 132. 2020.) (Parentales: *Anacamptis laxiflora* (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase  $\times$  *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr.) **Anotaciones:** Primera cita para Extremadura, de la que sólo se tenía noticias para la provincia de Málaga en Andalucía (Robles-Domínguez & al., 2020) (Lám. 2)

**Anacamptis ×gennarii** (Rchb.f.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr nothosubsp. **rebbasii** Babali, Kreutz, Bouazza, Minara & Ait-Hamm., *Lagascalia*, 33: 346. 2013 (Holotype: ENSA, El Harrach, Algiers!) (Parentales: *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *morio* × *Anacamptis papilionacea* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *grandiflora* (Boiss.) Kreutz) (Lám. 4).

**Anacamptis ×gennarii** (Rchb.f.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr nothosubsp. **subpapilionacea** (R.Lopes) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., *Orchid Gen. Anacamptis Orchis Neotinea*: 430. 2007. (Parentales: *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr × *Anacamptis papilionacea* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *grandiflora* (Boiss.) Kreutz) (Lám. 3).

**Anacamptis ×olida** (Bréb.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr nothosubsp. **pauliana** (Malinv.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., *Orchid Gen. Anacamptis Orchis Neotinea*: 428. 2007. (Parentales: *Anacamptis coriophora* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *fragrans* (Pollini) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase) (Sendín, & al., 2010).

**Anacamptis ×semisaccata** nothosubsp. **semisaccata** (E.G.Camus) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., *Orchid Gen. Anacamptis Orchis Neotinea*: 427. 2007. (Parentales: *Anacamptis collina* (Banks & Sol. ex Russell) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr.) (Sánchez, 2010).

×**Serapicamptis monfortensis** (De la Peña) Chetta, Gennaio, Medagli & M.Gargiulo, *GIROS Orch. Spont. Eur.* 61(2): 478. 2018. (Parentales: *Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Serapias cordigera* L.) (Pantrigo & Sendín, 2010).

Junto a estos nothotaxa podrían aparecer en Extremadura los siguientes híbridos, en poblaciones donde conviven los parentales siguientes:

*Anacamptis coriophora* subsp. *coriophora* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase (*Anacamptis ×olida* nothosubsp. *olida* (Bréb.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., *Orchid Gen. Anacamptis Orchis Neotinea*: 428. 2007).

*Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr. (*Anacamptis morio* L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase nothosubsp. ×romerae (J.L.Hervás) F.M.Vázquez comb. & stat. nov.) (Bas.: ≡ *Orchis ×romerae* J.L.Hervás, *Micobotánica-Jaen*, 13(3): 94. 2018.) Anotaciones: Previamente descrito e indicado para la provincia de Jaén en Andalucía (Hervás, 2018).

- Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *picta* (Loisel.) Jacquet & Scappat. (*Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase nothosubsp. ×heraclea (Verg.) F.M.Vázquez comb. & stat. nov. (Bas.: ≡*Orchis ×heraclea* Verg., *Bull. Soc. Bot. France*, 54: 602. 1908.)
- Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. (*Anacamptis ×laniccae* (Braun-Blanq.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., *Orchid Gen. Anacamptis Orchis Neotinea*: 430. 2007.)
- Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Orchis mascula* (L.) L (×*Anacamptorchis morioides* (Brand) Stace, *Watsonia*, 27(3): 247. 2009.)
- Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Serapias lingua* L. (×*Serapicamptis capitata* (E.G.Camus) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., *Orchid Gen. Anacamptis Orchis Neotinea*: 412. 2007.)
- Anacamptis collina* (Banks & Sol. ex Russell) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase × *Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase (*Anacamptis ×semisaccata* (E.G.Camus) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr nothosubsp. murgiana (Medagli, D'Emérico, Ruggiero & Bianco) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., *Orchid Gen. Anacamptis Orchis Neotinea*: 427. 2007.)
- Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr. × *Serapias lingua* L.
- Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *picta* (Loisel.) Jacquet & Scappat. × *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. (*Anacamptis ×laniccae* (Braun-Blanq.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr. nothosubsp. galloprovinciana (B.Baumann & H.Baumann) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., *Orchid Gen. Anacamptis Orchis Neotinea*: 513. 2007.)
- Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *picta* (Loisel.) Jacquet & Scappat. × *Serapias lingua* L. (×*Serapicamptis correonii* (E.G.Camus & A.Camus) J.M.H.Shaw, *Orchid Rev. Suppl.*, 113(1264): 20. 2005.) Anotaciones: Previamente indicado en las inmediaciones del gran lago artificial de Alqueva (Alentejo, Portugal) por Rodrigues (2016).

Los resultados encontrados nos muestran una enorme diversidad de taxones dentro del grupo *Anacamptis morio* s.l., con al menos cinco taxones con categoría subespecífica de las ocho subespecies reconocidas para la especie. La información que suministran nuestros resultados pone de manifiesto la enorme diversidad con la que cuenta el cuadrante SW de la Península Ibérica en relación con el grupo *Anacamptis morio* s.l.

El estudio de los nothotaxones encontrados en el territorio, junto con los potencialmente previsibles facilitan un reforzamiento de la idea previamente expuesta y podemos contar con al menos seis nothotaxa en Extremadura donde participa alguno de los taxones de *Anacamptis morio s.l.*, y potencialmente podríamos encontrarnos otros diez nothotaxa adicionales.

Estos resultados nos vuelven a notificar la diversidad que alberga el territorio extremeño a nivel de su orquideoflora, incrementándose nuevamente el número de taxa conocidos para el territorio en al menos cuatro nuevos taxones: **Anacamptis morio** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. **linkiana** (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez f. **maculata** A.Gutierrez, **Anacamptis** × **alata** (Fleury) H. Kretzschmar, nothosubsp. **rayyana** (Robles, D.Quintana & M.Becerra) F.M.Vázquez, **Anacamptis** × **gennarii** (Rchb.f.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr nothosubsp. **rebbasii** Babali, Kreutz, Bouazza, Minara & Ait-Hamm., y × **Serapicamptis monfortensis** (De la Peña) Chetta, Gennaio, Medagli & M.Gargiulo.

#### Agradecimientos:

Deseamos agradecer a todos los miembros del grupo de trabajo del herbario HSS, su dedicación y ayuda sin la que no hubiera sido posible esta contribución.

#### Bibliografía:

- Aedo, C. 2005. *Orchis* L., in Aedo, C. & Herrero, A. (eds.) *Flora Ibérica*, 21(. Smilacaceae-Orchidaceae): 114-146. CSIC. Madrid.
- Bateman, R.M.; Hollingsworth, P.M.; Preston, J., Yi-Bo, L.; Pridgeon, A.M. & Chase, M.W. 2003. Molecular phylogenetics and evolution of *Orchidinae* and selected Habenariinae (Orchidaceae). *Botanical Journal of the Linnean Society*, 142(1): 1-40.
- Bateman, R.M.; Pridgeon, A.M. & Chase, M.W. 1997. Phylogenetics of subtribe Orchidinae (Orchidoideae, Orchidaceae) based on nuclear ITS sequences. 2. Infrageneric relationships and taxonomic revision to achieve monophyly of *Orchis sensu stricto*. *Lindleyana*, 12: 113-141.
- Bournérias, M. & Daniel Prat, D. (eds) 2005. *Les orchidées de France, Belgique et Luxembourg*. Collection Parthénope. 504 pp.
- Brites-Monteiro, J.A. 2016. *Guia das orquídeas silvestres de Portugal*. Tipografia Lousanense. Coimbra. 158 pp.
- Delforge, P. 2002. *Guía de las Orquídeas de España y Europa*. Lynx Edicions. Barcelona. 592 pp.
- Govaerts, R. 2019. *World Checklist of Vascular Plants* (WCVP Database) The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew.
- Hervás, J.L. 2018. *Orchis xromerae*, propuesta de binomen para una nothoespecie. *Micobotánica-Jaén*, 13(3): 93-101.
- Kretzschmar, H., Eccarius, W. & Dietrich, H. 2007. *The Orchid Genera. Anacamptis, Orchis, Neotinea. Phylogeny, Taxonomy, Morphology, Biology, Distribution, Ecology and Hybridisation*. EchinoMedia, Albersdorf. 544 pp.
- Mateos, J.A. 2021. *Proyecto Orquídea*. <https://proyectoorquidea-extremadura.blogspot.com> (consultado II-III, 2021)



- Pantrigo, S. & Sendín, C. 2010. Nuevos híbridos en Sierra de Gata (NO de Cáceres) I. *Proyecto Orquidea*, 2010 <https://proyectoorquidea-extremadura.blogspot.com/2010/06/nuevo-hibrido-en-sierra-de-gata-no-de.html>
- POWO, 2021. *Anacamptis morio*. <http://powo.science.kew.org/taxon/998307-1> (Consultado X-2021)
- Robles-Domínguez, E.; Quintana-Pozo, D. & Becerra-Parra, M. 2020. *Anacamptis* x *rayyana nothosp. nov.* (Orchidaceae), un nuevo híbrido para el sur de la Península Ibérica. *Acta Botanica Malacitana* 45 (2020). DOI: <http://dx.doi.org/10.24310/abm.v45i0.7257>
- Rodrigues, I. 2016. *Valores naturais de Alqueva. Orquideas silvestres*. Guia de Campo. EDIA. 155 pp.
- Sánchez, A. 2010. *Orchis* x *semi-saccata* E.G.Camus (= *Anacamptis* x *semi-saccata* (E.G.Camus) H.Kreutzschmar & al.). *Proyecto Orquidea*, 2010 <https://proyectoorquidea-extremadura.blogspot.com/search/label/Orchis%20x%20semi-saccata>
- Sendín, C.; Martín, C. & Pantrigo, S. 2010. Nuevos híbridos en Sierra de Gata (NO de Cáceres) II. *Proyecto Orquidea*, 2010. <https://proyectoorquidea-extremadura.blogspot.com/2010/06/nuevos-hibridos-en-sierra-de-gata-no-de.html>
- Thiers, B. 2021. [Continuously updated]: *Index herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff*. New York Botanical Garden's virtual herbarium. <http://sweetgum.nybg.org/science/ih/> (consultado II-2021)
- Vázquez, F.M. 2009. Revisión de la familia *Orchidaceae* en Extremadura. *Fol. Bot. Extremadurensis*, 3: 5-362.
- Vázquez, F.M.; Blanco, J.; García, D.; Márquez, F. & Guerra, M.J. 2015. Review of *Anacamptis* sect. *Morianthus* taxa from SW Iberian Peninsula. *Jour. Eur. Orchid.*, 47(2-4): 338-364.



**Lámina 1.-** Diversidad del grupo *Anacamptis morio* s.l. en Extremadura: *Anacamptis morio* subsp. *morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase (1); *Anacamptis morio* subsp. *tlemcenensis* (Batt.) Kretz (2); *Anacamptis morio* subsp. *linkiana* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez (3 y 3' f. *maculata* (© Amalio Gutiérrez)); *Anacamptis morio* subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr. (4 y 4' var. *mesomelana*); *Anacamptis morio* subsp. *picta* (Loisel.) Jacquet & Scappat (5).



**Lámina 2.-** Ejemplar de *Anacamptis*  $\times$ *alata* (Fleury) H. Kretzschmar, nothosubsp. *rayyana* (Robles, D.Quintana & M.Becerra) F.M.Vázquez procedente de la localidad de Berlanga (Badajoz) (23-V-2005).





**Lámina 3.-** Distribución de la variabilidad en la morfología y tamaño de los labelos observados en *Anacamptis xgennarii* (Rchb.f.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr. nothosubsp. *subpapilionacea* (R.Lopes) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr., en Extremadura.



**Lámina 4.-** Distribución de la variabilidad en la morfología y tamaño de los labelos observados en *Anacamptis* *xgennarii* (Rchb.f.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr nothosubsp. *rebbasii* Babali, Kretz, Bouazza, Minara & Ait-Hamm., en Extremadura.

## Apéndice

### Material estudiado y observaciones

*Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *morio*

HS: Badajoz (Ba): Alconera, Puerto de Calatrava, 29SQC2048, 500-700 m s.n.m., 16-V-2004, en dehesas, *F.M. Vázquez* (HSSo13731); Jerez de los Caballeros, Las Crucitas, 29SPC9050, 677 m s.n.m., 23-IV-2015, afloramientos calcáreos y terrenos incultos, *D. García & F.M. Vázquez* (HSSo64083); Los Santos de Maimona, camino de Usagre, 29SQC3555, 550 m s.n.m., 06-IV-2007, cerros calcáreos, *F.M. Vázquez* (HSSo30660-C).

HS: Cáceres (Cc): Aliseda, Ribera del Pueblo de Aliseda, 29SPD9963, 390 m s.n.m., 14-IV-2016, masas de quercíneas adhesionadas no roturadas, *D. García & F.M. Vázquez* (HSSo65946); La Garganta, cerca de la pista de avellanos, 30TTK6268, 08-V-2007, prados de siega, *D. García & F.M. Vázquez* (HSSo33242 / HSSo33243); La Garganta, de La Garganta a Candelario, 30TTK6268, 09-V-2006, prados de siega sobre suelos graníticos, *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSSo21652 / HSSo21663 / HSSo21664 / HSSo21665); La Garganta, salida hacia Hervás, 30TTK5967, 09-V-2006, matorrales y piornales, *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSSo21591 / HSSo21592 / HSSo21594); Tornavacas, Puerto de Tornavacas, 30TTK7360, 1300-1500 m s.n.m., 06-V-2008, *D. García, M. Gutiérrez & F.M. Vázquez* (HSSo38415); Villanueva de la Vera, El Parusillo, 30TTK9448, 504 m s.n.m., 31-III-2015, formaciones de brezal, *D. García & F.M. Vázquez* (HSSo63649).

*Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr.

HS: Badajoz (Ba): Almendral Táliga, 29SPC7766, 24-III-2007, pastizales sobre sierras calcáreas, *F.M. Vázquez* (HSSo30305); Ctra. Fuente de Cantos a Segura de León. Cuenca del río Ardila, 29SQC2528, 03-III-2008, vaguadas y encinar adhesionado, *D. García, S. Ramos & F.M. Vázquez* (HSSo36258); Ctra. N-430, entre Valdivia y cruce con Rena, 30STJ5924, 16-IV-2007, cerro calizo, *M. Gutiérrez & F.M. Vázquez* (HSSo31003 / HSSo31004); La Hoya de Santa María a Puebla del Maestre, 29SQC5813, 15-IV-2009, V. Moreno (HSSo42299 / HSSo42303); Subida la Monasterio de Tentudía, 29SQC3315, 05-V-2006, melojar, *D. García, S. Ramos & F.M. Vázquez* (HSSo22047); Alburquerque, hacia Aliseda, 29SPD8350, 15-IV-2007, en depresión arenosa, *F.M. Vázquez* (HSSo30977); Alconera, La Atalaya, 29SQC1946, 07-IV-2007, olivares abandonados con *Cistus albidus* L., *F.M. Vázquez* (HSSo30851); Alconera, Sierra de Alconera, 29SQC1852, 15-IV-2006, en linderos y praderas pastoreadas sobre suelos calcáreos, *F.M. Vázquez* (HSSo24685); Alconera, 29SQC2050, 19-IV-2003, proximidades de cantera, *F.M. Vázquez* (HSSo09350); Almendral, 29SPC8675, 12-III-2007, *F.M. Vázquez* (HSSo30057); Badajoz, Cerro Gordo, proximidades de la Venta Don José, 29SPD8006, 160-180 m s.n.m., 03-IV-2011, pastizales y zonas de matorral mixto (cantuesal - retamar), *F.M. Vázquez* (HSSo48905); Badajoz, Cerro Gordo, proximidades de la Venta Don José, 29SPD8006, 170-180 m s.n.m., 14-III-2013, retamar aclarado sobre suelo calizo. Orientación Norte, *D. García, C. López & F. Márquez* (HSSo56905); Badajoz, ctra. Badajoz - Valverde de Leganés. km 8,5, 29SPC7696, 01-IV-2007, *F.M. Vázquez* (HSSo30435); Badajoz, Ctra. Badajoz a Campo Maior, 29SPD7309, 31-III-2001, *J. Blanco, P. Escobar & V.M. Ferreira* (HSSo07884); Badajoz, El Potosí, 29SPD8604, 205-225 m s.n.m., 23-III-2014, encinar denso con pastizal serial bajo. Exposición Norte, *D. García & F. Márquez* (HSSo60163); Badajoz, El Potosí, arroyo y encharcamientos de aguas temporales afluente del Arroyo del Potosí, 29SQD2705, 198-205 m s.n.m., 23-III-2014, zonas de encharcamiento temporal en retamares con encinas dispersas, *D. García & F. Márquez* (HSSo60187); Badajoz, Las Vaguadas, 29SPD7401, 25-III-2006, en laderas de rañas y zonas de matorral con *Cistus salvifolius*, *F.M. Vázquez* (HSSo18321); Badajoz, Las Vaguadas, 29SPD7501, 220-230 m s.n.m., 29-V-2005, Praderas de Celtica gigantea, *C. Vázquez & F.M. Vázquez* (HSSo14707); Badajoz, Proximidades de La Atalaya, 29SPD8004, 23-III-2008, *M. Fernández & D. García* (HSSo37729); Badajoz, Ribera del Calamón, 29SPD7602, 01-IV-2007, Urbanización Calamón con *Celtica gigantea*, *F.M. Vázquez* (HSSo30413 / HSSo30415); Badajoz, San Isidro, 29SPD8103, 18-III-2007, dehesa de encinas, *J. Blanco & J.M. Pavo* (HSSo29939);



Badajoz, Santa Amalia, 29SPD8105, 205-220 m s.n.m., 27-III-2011, vaguadas, *D. García & F. Márquez* (HSSo48897 / HSSo48898 / HSSo48900); Badajoz, Traseras de la Venta Don José, 29SPD8006, 12-IV-2007, cerro calizo, *D. García & J.L. López* (HSSo30806 / HSSo30807 / HSSo30812); Badajoz, Traseras de la Venta don José, A-V, km396, 29SPD8006, 17-III-2007, cerro calizo, *M. Fernández & D. García* (HSSo40360 / HSSo40362 / HSSo40363); Cabeza la Vaca, Ctra. Cabeza la Vaca - Monasterio de Tentudía. Ctra. BA-109, km 4, 29SQC2715, 01-IV-2008, *F. Márquez & F.M. Vázquez* (HSSo37571); Calera de León, Ctra. Cabeza la Vaca - Monasterio de Tentudía. Ctra. BA-109, km 10, 29SQC3214, 996 m s.n.m., 30-IV-2008, *M. Gutiérrez & F. Márquez* (HSSo38333); Don Benito, Sierra Ortiga, 30STJ5006, 27-IV-2010, *J. Blanco, D. García & F. Márquez* (HSSo46923); Fuente del Maestre, en Sierra Rubio cerca de Casa Blanca, 29SQC2766, 24-III-2005, *S. García & F.M. Vázquez* (HSSo14690); Fuente del Maestre, Sierra Cabrera, 29SQC2462, 520 m s.n.m., 18-III-2007, en matorrales seriales de tomillos y jarales, *F.M. Vázquez* (HSSo30071 / HSSo30072); Fuente del Maestre, Sierra de San Jorge, 29SQC2666, 10-III-2003, *J. Blanco, A.B. Lucas & F.M. Vázquez* (HSSo08837 / HSSo08838); Fuente del Maestre, Sierra de San Jorge, cerca del cortijo del Trevejano, 29SQC2766, 18-IV-2006, en olivares abandonados con coscojas, suelos calcáreos, *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSSo19207); Lobón, Finca "Los Concejiles", 29SQDo802, 06-IV-2007, olivar-almendral, *M. Gutiérrez & R. Valadés* (HSSo30407 / HSSo30408 / HSSo30409); Lobón, Finca "Los Concejiles", margen de A-V, 29SQDo802, 12-IV-2007, olivar-almendral, *M. Esteban, M. Gutiérrez & V. Kreiger* (HSSo30763 / HSSo30764 / HSSo30765 / HSSo30766 / HSSo30767 / HSSo30768 / HSSo30769); Lobón, Guadajira, Finca La Orden, 29SQDo203, 22-III-2007, coscojar, *D. García, M.J. Guerra & J.L. López* (HSSo30249); Lobón, Guadajira. Finca "La Orden", 29SQDo204, 10-IV-2005, *J. Blanco* (HSSo15431); Lobón, Guadajira. Finca "La Orden", 29SQDo102, 23-III-2006, en coscojares y zonas incultivadas (HSSo18280); Lobón, 29SQDo403, 12-IV-2005, barranqueras en márgenes de carreteras, *F.M. Vázquez* (HSSo14825); Los Santos de Maimona, Cerro de San Jorge, 29SQC2864, 18-IV-2006, en encinares y retamales, *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSSo19322); Los Santos de Maimona, dirección a Córdoba, 29SQC3159, 15-IV-2006, afloramientos calcáreos en encinares pastoreados, *S. García & F.M. Vázquez* (HSSo19553); Los Santos de Maimona, Sierra de los Santos, dirección a Badajoz, 29SQC2764, 15-IV-2006, en coscojares y olivares abandonados, *S. García & F.M. Vázquez* (HSSo19610); Mérida, Finca Las Tiendas. Embalse Los Canchales, 29SQD1718, 16-IV-2007, dehesa de encinas y márgenes del embalse, *M. Esteban, F. Gutiérrez & M. Gutiérrez* (HSSo31024 / HSSo31025 / HSSo31026); Monesterio, margen izquierda del arroyo Culebrín y el arroyo de la Manonegra, 29SQC4510, 495-505 m s.n.m., 11-III-2014, márgenes de arroyos en zonas con predominio de retama, *F. Márquez & F.M. Vázquez* (HSSo59808); Oliva de Mérida, Sierra Utrera, 29SQC4894, 09-III-2007, Bosque serial de *Quercus rotundifolia* y roquedos, *J. Blanco, D. García & M. Gutiérrez* (HSSo29671); Olivenza, Sierra de Alor, 29SPC6878, 01-V-2013, encinares con matorral denso, *D. García & F. Márquez* (HSSo58405); Olivenza, Sierra de San Jorge de Alor, subida desde el camino anterior al cementerio, 29SPC6877, 03-III-2007, olivar en umbría, *M. Fernández & D. García* (HSSo29080 / HSSo29081 / HSSo29082); Peraleda del Zaucejo, ctra. EX- III, pto. Km 27-28. Arroyo de la Cañada del Juncal. Sierra de la Traviesa, 30STH6867, 610- 628 m s.n.m., 27-IV-2010, pastizal serial con matorral bajo próximo a cauces temporales, *J. Blanco, D. García & F. Márquez* (HSSo46906); San Jorge de Alor, Sierra de Alor, 29SPC6877, 27-III-2006, en acebuchales y olivares abandonados, *D. García, S. Ramos & F.M. Vázquez* (HSSo18384); Valle de Matamoros, 29SPC9250, 07-IV-1995, zonas adheradas y márgenes de vías y arroyos, *F.M. Vázquez* (HSSo00223); Valle de Matamoros, 29SPC9250, 07-IV-1995, *M.A. Suárez & F.M. Vázquez* (HSSo00230); Valverde de Leganés, margen derecha del embalse de Piedra Aguda, 29SPC7283, 225-250 m s.n.m., 21-III-2015, márgenes de camino y bordes de embalse, junto a zonas de encinar, *D. García & F. Márquez* (HSSo63544); Valverde de Leganés, 29SPC7283, 15-III-2008, sierra calcárea, *F.M. Vázquez* (HSSo36902 / HSSo36922); Villafranca de los Barros, Cerro de San Jorge, 29SQC2765, 18-IV-2006, en pinares de *Pinus pinea* bajo sotobosque de *Quercus* (Cja); *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSSo19206); Borbollón, 29TQEn142, 398 m s.n.m., 23-IV-2010, vaguadas, *M. Cabeza de Vaca, M.J. Guerra, M. Gutiérrez, M.C. Martínez & F.M. Vázquez* (HSSo47563 / HSSo47564); Alía, La Calera, 30SUJo575, 09-V-2006, castañar, *D. García & P. Matos* (HSSo22199 / HSSo22200); Aliseda, Ribera del Pueblo de Aliseda, 29SPD9963, 390 m s.n.m., 14-IV-2016, masas de quercíneas adheradas no roturadas, *D. García & F.M. Vázquez*

(HSSo65921); Almaraz, Sierra de Almaraz, 3oSTK7209, 03-IV-2006, olivares abandonados sobre calizas, *J. Blanco, S. Ramos & F.M. Vázquez* (HSSo18792); Almaraz, 3oSTK7209, 23-III-2007, olivar-coscojar, *M. Fernández & D. García* (HSSo30292); Casares de Hurdes, El Gasco, 29TQE2775, 23-IV-2010, zonas de bordes de cultivos y matorrales próximos a cursos de agua, *J. Blanco, D. García & F. Márquez* (HSSo45734); Castañar de Ibor, ctra. Castañar de Ibor a Bohonal de Ibor. Ctra. EX118, proximidades del km 36, 3oSTJ9193, 700-850 m s.n.m., 12-III-2009, suelos cuarcíticos con presencia de calizas alternas, *A. Bejarano, M. Gutiérrez & F.M. Vázquez* (HSSo40659); La Garganta, a 5 Km al norte del pueblo, 3oTTK6069, 21-V-2005, prados de siega húmedos, *A. Garrote* (HSSo13158); La Garganta, ctra. hacia Candelario, margen derecho. Proximidades cruce con ctra. Candelario - Hervás, 3oTTK5967, 18-IV-2007, granitos ultrabásicos, *D. García, M. Gutiérrez & F.M. Vázquez* (HSSo31199); La Garganta, subida en las proximidades de la localidad, 3oTTK5968, 21-V-2005, en pastizales sobre suelos marítimos, *A. Garrote* (HSSo13091); Navalmoral de la Mata, La Bamba, 3oSTK8418, 21-IV-2007, *M. Fernández & D. García* (HSSo31387 / HSSo31388); Villareal de San Carlos, Centro de interpretación, 29SQE5415, 14-IV-2007, *M. Fernández & D. García* (HSSo30932).

*Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr var. *grandis* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez  
 HS: Badajoz (Ba): Alconera, La Atalaya, 29SQC1946, olivares abandonados con *Cistus albidus* L., *F.M. Vázquez* (HSSo30849); Badajoz, Ctra. Badajoz - Valverde de Leganés. km 8,5, 29SPC7696, *F.M. Vázquez* (HSSo30421).

*Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *champagneuxii* (Barnéoud) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr var. *mesomelana* (Rchb.f.) F.M.Vázquez  
 HS: Badajoz (Ba): Los Santos de Maimona, proximidad de Sierra de San Jorge, IV-2007, *F.M. Vázquez* (*Obs. pers.*)

*Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *linkiana* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez  
 HS: Badajoz (Ba): Hornachos, Sierra de los Pinos. Camino hacia Sierra de la Miradera, 29SQC5177, 440 ms.n.m. en zona de ladera de sierra, *L. Concepción, D.M. Vázquez & F.M. Vázquez* (HSSo65792); Retamal, carretera hacia Retamal desde Palomas, 3oSTH4479, 16-III-2010, 26-III-2010, *M. Gutiérrez & F.M. Vázquez* (HSSo44286).  
 HS: Cáceres (Cc): Talaván, camino de la ermita de la virgen del río, 28-II-2021, *A. Gutiérrez* (HSS79345).

*Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *linkiana* (F.M.Vázquez) F.M.Vázquez & A.Gutierrez f. *maculata* A.Gutierrez  
 HS: Cáceres (Cc): Talaván, camino de la ermita de la virgen del río, 28-II-2021, *A. Gutiérrez* (HSS79343 (Holotype)); ibídem, (HSS79344).

*Anacamptis morio* (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. *picta* (Loisel.) Jacquet & Scappat.  
 HS: Badajoz (Ba): Badajoz, proximidades del Complejo Deportivo "La Granadilla", 29SPD7303, 10-IV-2014, pastizales, en suelos arenosos, *F.M. Vázquez* (HSSo63089); Oliva de Mérida, Oliva de Mérida a Palomas, km 7,5, 29SQC4993, 05-V-2007, en matorral de *Cistus ladanifer* L., *F.M. Vázquez* (HSSo32741 / HSSo32745); Puebla de Alcocer, Sierra del Castillo de la Puebla, 3oSUJo317, 600-690 m s.n.m., 11-III-2008, *J. Blanco, D. García & M. Gutiérrez* (HSSo36696 / HSSo36699 / HSSo36700); Villar del Rey, Finca Azagala, 29SPD8543, 15-IV-2007, brezales, *F.M. Vázquez* (HSSo30972 / HSSo30973 / HSSo30974).



***Anacamptis morio*** (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase subsp. ***themcenensis*** (Batt.) Kreutz

Hs: Badajoz (Ba): La Hoya de Santa María a Puebla del Maestre, 29SQC5813, 15-IV-2009, V. Moreno (HSSo42301); Alconera, cerca de Finca "El Avellano", 29SQC2149, 07-IV-2007, olivares abandonados, *F.M. Vázquez* (HSSo30844); Alconera, 29SQC2050, 19-IV-2003, proximidades de cantera, *F.M. Vázquez* (HSSo09347); Badajoz, ctra. Badajoz - Valverde de Leganés. km 8,5, 29SPC7696, 06-IV-2007, *F.M. Vázquez* (HSSo30420); Badajoz, Ribera del Calamón, 29SPD7602, 06-IV-2007, Urbanización Calamón con *Celtica gigantea*, *F.M. Vázquez* (HSSo30414); Fuente del Maestre, Sierra Cabrera, 29SQC2462, 520 m s.n.m., 18-III-2007, en matorrales seriales de tomillos y jarales, *F.M. Vázquez* (HSSo30085); Lobón, Finca "Los Concejiles", 29SQD0802, 06-IV-2007, olivar-almendral, *M. Gutiérrez & R. Valadés* (HSSo30402); San Vicente de Alcántara, ctra. San Vicente de Alcántara - Salorino, 29SPD6966, 28-IV-2008, *S. Rincón & F.M. Vázquez* (HSSo38303); Santa Amalia, 29SQD5621, 12-III-2009, *A. Bejarano, M. Gutiérrez & F.M. Vázquez* (HSSo40672).

***Anacamptis* × *alata*** (Fleury) H.Kretzschmar, nothosubsp. ***rayyana*** (Robles, D.Quintana & M.Becerra) *F.M.Vázquez*

Hs: Badajoz (Ba): Berlanga, 2007, *F.M.Vázquez* (*Obs. pers.*)

***Anacamptis* × *gennarii*** (Rchb.f.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr nothosubsp. ***rebbasii*** Babali, Kreutz, Bouazza, Minara & Ait-Hamm.

Hs: Badajoz (Ba): La Hoya de Santa María a Puebla del Maestre, 29SQC51, 29SQC5813, 15-IV-2009, V. Moreno (HSSo42304); Badajoz, Cerro Gordo, proximidades de la Venta Don José, 29SPD8006, 160-180 m s.n.m., pastizales y zonas de matorral mixto (cantuesal - retamar), *F.M. Vázquez* (HSSo48902 / HSSo48903 / HSSo48904); Badajoz, detrás de la Venta Don José, 29SPD8006, 15-IV-2007, cerro calizo, *M. Fernández & D. García* (HSSo30970 / HSSo30971); Badajoz, Proximidades del Complejo Deportivo "La Granadilla", 29SPD7303, 10-IV-2014, pastizales, en suelos arenosos, *F.M. Vázquez* (HSSo63088); Los Santos de Maimona, Cerro de San Jorge, 29SQC2864, 18-IV-2006, en encinares y retamales, *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSSo19298); Valverde de Leganés, 29SPC7283, 15-III-2008, sierra calcárea, *F.M.Vázquez* (HSSo36903).

***Anacamptis* × *gennarii*** (Rchb.f.) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr nothosubsp. ***subpapilionacea*** (R.Lopes) H.Kretzschmar, Eccarius & H.Dietr.

Hs: Badajoz (Ba): Almendral - Táliga, 29SPC7766, 24-III-2007, pastizales sobre sierras calcáreas, *F.M. Vázquez* (HSSo30306); Alconera, La Atalaya, 29SQC1946, 07-IV-2007, olivares abandonados con *Cistus albidus* L., *F.M. Vázquez* (HSSo30848 / HSSo30850 / HSSo30853); Fuente del Maestre, Sierra Cabrera, 29SQC2462, 520 m s.n.m., 18-III-2007, en matorrales seriales de tomillos y jarales, *F.M. Vázquez* (HSSo30069 / HSSo30070); Fuente del Maestre, Sierra de San Jorge, 29SQC2666, 10-III-2003, *J. Blanco, A.B. Lucas & F.M. Vázquez* (HSSo08841); Fuente del Maestre, Sierra de San Jorge, cerca del cortijo del Trevijano, 29SQC2766, 18-IV-2006, en olivares abandonados con coscojas, suelos calcáreos, *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSSo19206); Los Santos de Maimona, Cerro de San Jorge, 29SQC2864, 18-IV-2006, en encinares y retamales, *J. Blanco & F.M. Vázquez* (HSSo19299); Los Santos de Maimona, dirección a Córdoba, 29SQC3159, 15-IV-2006, afloramientos calcáreos en encinares pastoreados, *S. García & F.M. Vázquez* (HSSo28023); San Jorge de Alor, Sierra de Alor, 29SPC6877, 27-III-2006, en acebuchales y olivares abandonados, *D. García, S. Ramos & F.M. Vázquez* (HSSo18383); Villafranca de los Barros, 29SQC2965, 18-III-2008, olivares sobre suelos calizos, *M. Gutiérrez, F. Márquez, S. Ramos, S. Rincón & F.M. Vázquez* (HSSo36935 / HSSo36936 / HSSo36937 / HSSo36939).