

## La familia *Orchidaceae* en Galicia (N.O. Península Ibérica)

C. CORTIZO & E. SAHUQUILLO

Departamento de Biología Animal, Biología Vexetal e Ecoloxía  
Universidade de A Coruña. Campus de A Zapateira. 15071 A Coruña

(Recibido, junio de 1998. Aceptado, septiembre de 1998)

### Resumen

CORTIZO, C. & SAHUQUILLO, E. (1999). La familia *Orchidaceae* en Galicia (N.O. Península Ibérica). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 9: 125-158

En este estudio se ha hecho una recopilación y revisión de los datos existentes sobre la familia *Orchidaceae* en Galicia, además de aportarse numerosas citas nuevas. Así, se ha constatado la presencia de 36 especies, siendo destacable la inclusión en el catálogo florístico gallego de dos nuevas especies -*Dactylorhiza insularis* y *Epipactis phyllanthes*- y la exclusión de otra -*Serapias vomeracea*-. De todas ellas se presentan mapas de distribución, realizados en coordenadas U.T.M. de 5x5 Km. Igualmente, se indica para cada especie su distribución, hábitat, altitud y fenología de la floración en Galicia. Por último, se comentan de forma breve otros *taxa* que se han citado en el territorio, pero cuya presencia actual no se ha podido confirmar (citas antiguas, inexistencia de pliegos testigo,...).

**Palabras clave:** *Orchidaceae*, flora, distribución, Galicia, Península Ibérica.

### Abstract

CORTIZO, C. & SAHUQUILLO, E. (1999). The *Orchidaceae* family in Galicia (NW Iberian Peninsula). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 9: 125-158

This study has involved compiling and revising existing data on the *Orchidaceae* family in Galicia, as well as recording new contributions. As result, the presence of 36 species has been confirmed and it is important to note that two of these species are new records in Galicia -*Dactylorhiza insularis* and *Epipactis phyllanthes*- while another -*Serapias vomeracea*- has been removed from Galicia floristic check-list. Distribution maps, which use U.T.M. 5x5 grid, are given. At the same time, the distribution, habitat, altitude and flowering phenology of each species in Galicia is indicated. Finally, other *taxa* which have been cited in this area, but whose presence cannot be confirmed are also briefly discussed.

**Key words:** *Orchidaceae*, flora, distribution, Galicia, Iberian Peninsula.

### INTRODUCCIÓN

Este trabajo ha sido planteado para contribuir al mejor conocimiento de la familia *Orchidaceae* en la Península Ibérica. Un estudio de esta familia en Galicia era necesario dada la gran dispersión de los datos existentes, lo que hacía bastante imprecisa la distribución cono-

cida de los distintos *taxa* en nuestro territorio. A ello hay que añadir que en dicha familia se incluyen taxones de difícil identificación (lo que ha dado lugar a determinaciones erróneas) y cuya categoría taxonómica es imprecisa, siendo objeto de frecuentes revisiones. Además, se consideró que una mejor prospección de las áreas más adecuadas para el desarrollo

de las orquídeas podría aportar nuevos datos de interés.

El objetivo fundamental de este trabajo ha sido, por lo tanto, recopilar y revisar los datos existentes, además de aportar nuevos datos que ayuden a aclarar el número de especies y subespecies de la familia *Orchidaceae* presentes en Galicia, así como a establecer su distribución, hábitat, altitud y fenología de la floración.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para realizar este estudio se llevó a cabo una revisión bibliográfica y del material depositado en los siguientes herbarios oficiales: SANT, MA y LOU (este último contiene gran parte del herbario de Merino); además se estudió una copia del herbario de Merino depositada en el museo de Ciencias Luis Iglesias de Santiago de Compostela (citado como Hb. MER), así como los herbarios personales de X.R. García Martínez (Hb. GM), F. Gómez Vigide (Hb. GV) y E. Lago Canzobre (Hb. LC) y el de Biología Vegetal en la facultad de Ciencias de la Universidad de A Coruña (Hb. BIO). En base a los datos recopilados se planteó una prospección de aquellas zonas que por sus particulares condiciones edafoclimáticas podían ser de interés para el desarrollo de las orquídeas; dicha prospección se llevó a cabo durante cuatro años, entre 1994 y 1997.

Con los resultados obtenidos se ha elaborado un catálogo en el que se indican para cada especie todas las localidades en que ha sido observada, con las referencias bibliográficas, de herbarios y observaciones propias.

En algunas especies se ha incluido un apartado de "otras citas" que reúne las citas que no aparecen reflejadas en los mapas, debido a que desconocemos la situación geográfica de dicha cita o a otros motivos que se indican en el texto.

Para cada especie se hace una referencia sobre su distribución general en Europa, seguida de la distribución y el hábitat que ocupa en Galicia. Así mismo, se indican las altitudes

mínima y máxima en que han sido observadas y su época de floración en nuestro territorio. Los mapas de distribución se han realizado en cuadrículas U.T.M. de 5x5 Km. En ellos se distinguen las citas bibliográficas o de herbario antiguas (hasta 1960), las citas recientes (desde 1960), las observaciones propias y las cuadrículas donde coincide alguna cita bibliográfica o de herbario con alguna cita propia; en este último caso, si en el texto no aparece ninguna cita propia significa que ésta corresponde a la misma localidad que la cita bibliográfica o de herbario y se ha omitido para evitar repeticiones.

En las especies más conflictivas se hace, además, un comentario sobre los *taxa* de rango subespecífico que se han citado en Galicia.

En el apartado "otras especies citadas en Galicia" se comentan otros *taxa* de los que existe alguna referencia para Galicia, pero de cuya presencia no hay constancia reciente.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación se presenta el catálogo de las 36 especies con presencia actual confirmada en Galicia, ordenadas según un criterio alfabético. Para cada taxon se indican todas las localidades de las que se ha recopilado alguna referencia, separadas por provincias. Dentro de cada provincia se han ordenado las citas cronológicamente. En los casos en que varias citas consecutivas corresponden a un mismo autor se han separado con punto y coma (;), indicándose el nombre del autor tras la última de ellas. Al final del listado se señala, también, el único híbrido citado hasta el momento en Galicia.

### *Aceras anthropophorum* (L.) W. T. Aiton

**Lugo:** Samos, entre S. José de Santalla y Penalba, taludes de las peñas (MERINO, 1909. Hb. MER 517). Becerreá, Puente del Cruzul, 19/06/51 (Bellot, SANT 5351). Becerreá, Ousón, encinar, 14/05/55 (Bellot & Casaseca, SANT 8797). O Cebreiro, Losada, 900 m, vegetación de encinar achaparrado, 24/06/79 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15200). O

Cebreiro, Brañas da Serra, 1400 m, prado sobre calizas, 22/06/83 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15219). Caurel, Moreda, 29TPH5520, 800 m, Devesa de Rogueira (Silva-Pando & Valdés-Bermejo, LOU 09159). Becerreá, Cruzul, 29TPH5245, 500 m (Silva-Pando, LOU 04488). Pedrafita, Ferreiras, 29TPH6034 (Silva-Pando, LOU 13727). Becerreá, Ferreirós de Balboa, 29TPH4841, 770 m; Cebreiro, Legúa de tablas, 29TPH5930, 970 m; Cebreiro, Noceda, 29TPH5228, 1310 m; As Nogais, Monte Xirondo, 29TPH5540, 580 m; As Nogais, Ferreiras, 29TPH6034, 1040 m; Cervantes, Vilapún, 29TPH6436, 760 m; Caurel, Moreda, Monte do Cido, 29TPH5421, 950 m; Cebreiro, brañas da Serra, 29TPH6124, 1130 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Caurel, Collado de Couto, 29TPH5620, 1320 m, 5/06/93; Seoane do Caurel, 29TPH5021, 580 m, borde carretera, 16/05/94; Caurel, Collado de Pedrafita, 29TPH4525, 1120 m, 24/06/94; Caurel, Camino Couto-Rogueira, 29TPH5519, 1300 m, pastizal, 26/06/94; Becerreá, Ousón, 29TPH5244, 620 m, encinar, 2/06/95 (Cortizo & Sahuquillo). Caurel, Visuña, 27/06/95, (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Pedrafita, Liñares-Brimbeira, 29TPH5729, 1220 m, pastizal sobre calizas, 28/04/97; Caurel, Vilasibil, 29TPH5024, 720 m, pastizal sobre calizas, 10/05/97; Caurel, encima de Vilela, 29TPH5226, 1100 m, pastizal sobre calizas, 17/05/97; Pedrafita, Veiga de Forcas, 29TPH5827, 1120 m, pastizal sobre calizas, 17/05/97; Caurel, Mostad, 29TPH5523, 1120 m, pastizal-matorral sobre calizas, 14/06/97; Caurel, entre La Escrita y Paderne, 29TPH4824, 1000 m, pastizal sobre calizas, 6/07/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Rubiá, Vilardesilva, 850m, macizo calcáreo sobre el pueblo (Laínz, 1967). A Rúa de Petín, 29TPG5795, encinar, 25/05/83 (ORTÍZ, 1986). Rubiá, "supra Pardollán", 29TPH7606, 750 m, calizas (García Martínez *et al.*, MA 332014). Rubiá, Vilardesilva, 29TPH7903, 450 m; Rubiá, Covas, Pala da Zorra, 29TPH7804, 430 m; Rubiá, Penedos de Oulegô, 29TPH7108-7208, 900-1000 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Rubiá, al lado de la cantera caliza, 29TPH6802, 580 m, encinar, 26/03/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Otras citas:* Lugo, Viveiro, Galdo, Monte Castelo (MERINO, 1909. LOU 01664/1). Aunque los ejemplares depositados en el herbario LOU son difícilmente identificables por carecer de labelo todas sus flores (Merino ya los recibió así de Rodríguez Franco), no parecen corresponder a *Aceras anthropophorum*, ya que presentan brácteas más largas que el ovario,

mientras que en dicha especie son más cortas. Además, se trata de una especie asociada a sustratos calcáreos, que no están presentes en la localidad de la cita.

*Hábitat y distribución:* mediterráneo-atlántica. Zonas calizas del SE de Lugo y NE de Ourense. Pastizales y prados, a veces con matorral; más raramente en castaños, encinares y taludes (Fig.1). 400-1400 m.

*Floración:* finales de marzo a finales de junio.

### *Anacamptis pyramidalis* (L.) L. C. Rich.

**Ourense:** Rubiá, sobre Pardollán, 650 m, junto a roquedo calizo (Laínz, 1967. LOU 04920). Rubiá, cerca de Biobra, en vegetación ruderal, sobre calizas (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Rubiá, cerca de Vilardesilva, 650 m, 31/05/90 (Amigo & Giménez de Azcárate, SANT 26539). Rubiá, Covas, 29TPH7805, 450 m, borde camino, 8/05/94 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución:* mediterráneo-eurosiberiana. Áreas calizas de Rubiá. Prados y pastizales, a veces con matorral mediterráneo; más escasa en límites de encinar, taludes y bordes de caminos (Fig.1). 450-750 m.

*Floración:* mediados de mayo a finales de junio.

### *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch

**A Coruña:** Capela, Caaveiro, 75 m, 20/05/69 (Laínz, 1971. LOU 04922). Trece, dunas, 1/05/70, (ÁLVAREZ, 1972). Camariñas, 29TMH8575, 60 m, arenal marítimo, 10/05/88 (Prunell, LOU 13050). Ortigueira (SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, 1994).

**Lugo:** Caurel, Seoane, Camín real, 700 m, calizas, 4/06/81 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 14704). Caurel, Visuña, 29TPH5819, 1020 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Caurel, Moreda, Monte do Cido (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, 1993). Sober, Amandi, bajo madroños (ROMERO, 1993). Becerreá, Cruzul, 29TPH5244, 600 m, encinar, 2/06/95 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Carballeda, a 1 Km. de Sobradelo, 400 m, 27/04/81 (Izco & Ortíz, SANT 16092). Carballeda, cerca de O Trigal, matorral mediterráneo (ORTÍZ, 1982). Rubiá, Cornatel, 29TPH7904, 11/05/83 (GÓMEZ VIGIDE, 1985. Hb. GV s/n). Ourense, entre Ceboliños y Monte Alegre, 29TNG9687, 20/04/85 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). A Rúa, encinar calcícola; San Xusto de Valdeorras, Sobradelo.

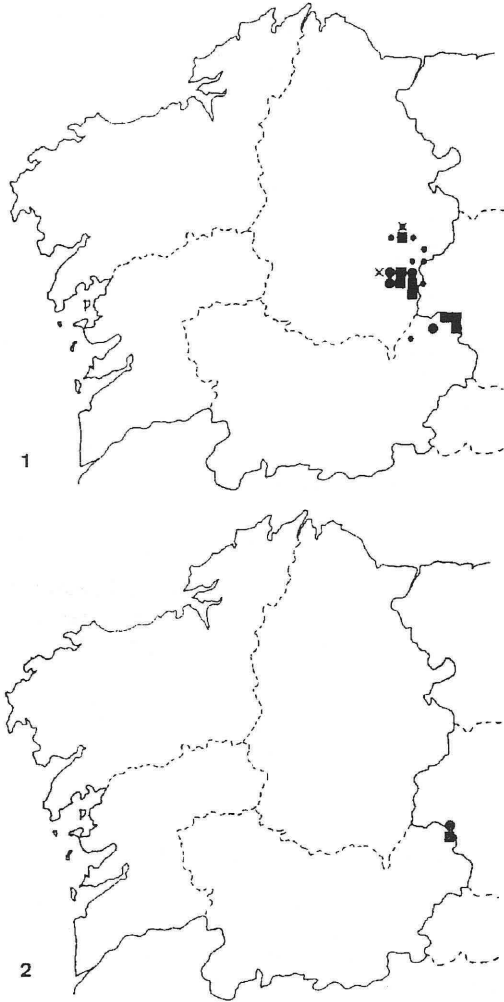


Fig. 1. Mapas de distribución de *Aceras anthropophorum* (1) y *Anacamptis pyramidalis* (2). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (•), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

encinar calcícola (Izco *et al.*, 1990). Rubiá, Covas, 30/04/92 (Amigo & Romero, SANT 27347). Rubiá, Penedos de Oulego, 29TPH7108-7208, 900-1000 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Rubiá, Vilardesilva, 29TPH7703, 800 m, encinar, 7/05/94; Vilamartín, entre Córghomo y Cernego, 29TPG6099, 29TPH5900 y 29TPH6000, 430-460 m, encinar

sobre calizas, 27/03/97 y 25/4/97; Rubiá, afloramiento del río Entoma, 29TPH7403, 560 m, encinar y castañar sobre calizas, 24/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** O Grove, Monte Xirandelle, 29TNH1001, 160 m, en suelos graníticos, 21/04/84 (SILVA-PANDO *et al.*, 1987. LOU 04435). Cangas, playa de Barra, 9/04/88 (GÓMEZ VIGIDE *et al.*, 1989a). Sanxenxo, 29TNG1195, piñeiral tras la playa de Caneliñas, 8/05/88 (García Martínez, Hb. GM 3121). Sanxenxo, Monte Cabicastro, lugar de Benitiño, 29TNG1393, entre musgos, en zona húmeda, bajo *Pinus pinaster* Aiton y *Crataegus monogyna* Jacq., 9/05/88 (GÓMEZ VIGIDE *et al.*, 1989a. SANT 21233, LOU 14486).

**Hábitat y distribución:** mediterráneo-eurosiberiana. Aparece de forma dispersa en diversos tipos de bosques claros, siendo más abundante en los encinares sobre calizas; también en pinares costeros, castañares y zonas con matorral mediterráneo. Más rara en bosques umbríos (Fig.2). Nivel del mar-1020 m.

**Floración:** principios de abril a principios de junio.

### *Cephalanthera rubra* (L.) L. C. Rich.

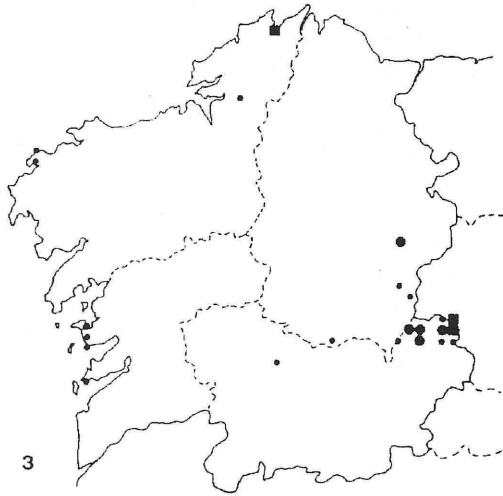
**Ourense:** Rubiá, sobre Vilardesilva, 800 m, bajo carrascos, calizas (LAÍN Z, 1967. LOU 04921). Rubiá, 800 m, 22/06/86 (Amigo & Giménez de Azcárate, SANT 16363). Rubiá, Covas, 29TPH7805, 450 m, borde de encinar, 15/05/94; Rubiá, bajo pico Dehesa, 29TPH6902, 650 m, encinar sobre calizas, 24/04/97; Vilamartín, entre Córghomo y Cernego, 29TPH5900, 460 m, encinar sobre calizas, 25/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Hábitat y distribución:** submediterránea y euroasiática temperada. Exclusivamente en encinares sobre calizas del NE de Ourense (Fig.2). 400-800 m.

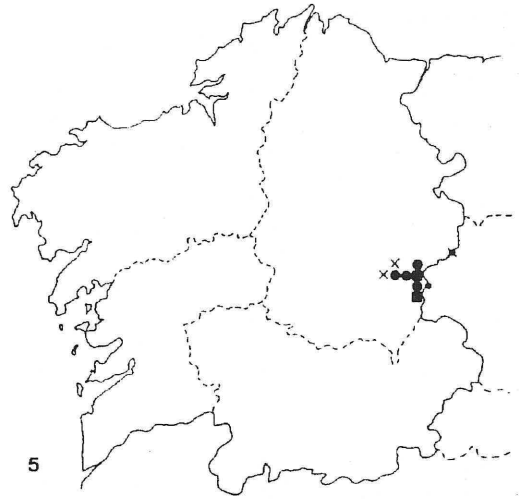
**Floración:** finales de abril a finales de junio.

### *Coeloglossum viride* (L.) Hartm.

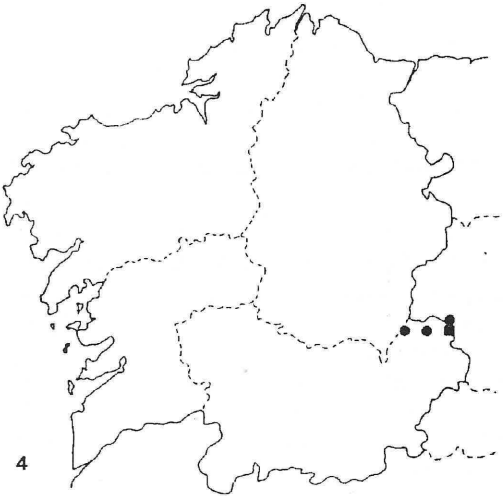
**Lugo:** Ancares, cumbre de Penarrubia; Samos, Louzara, montes de Villarjuán (MERINO, 1909. Hb. MER 505). Monte Oribio (LAÍN Z, 1953. Hb. MER 505). Pedrafitá, cerca de Liñares, 29TPH5729, 9/07/65 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Cervantes, cerca de Penarrubia, 3/08/75 (Gómez Vigide & Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Caurel, camino Couto-Rogueira, 1250 m, calizas, 24/06/79 (Izco, Amigo & Guitián,



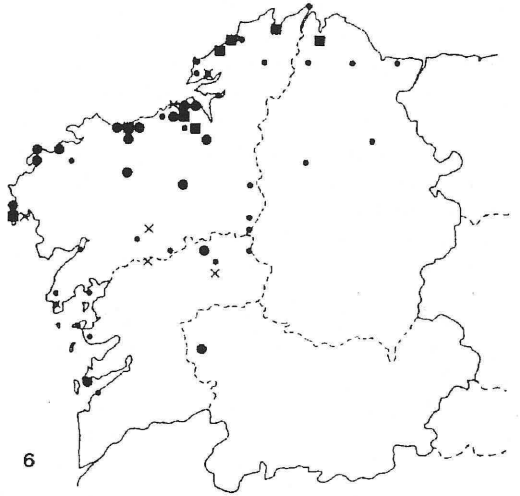
3



5



4



6

Fig. 2. Mapas de distribución de *Cephalanthera longifolia* (3) y *Cephalanthera rubra* (4). Cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (•), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

Fig. 3. Mapas de distribución de *Coeloglossum viride* (5) y *Dactylorhiza elata* (6). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (•), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

SANT 14746). Caurel, Céramo, Val de Visuña, 900 m, pastizales calizos, 11/06/91 (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996. SANT 24168). Pedrafita, Brañas da Serra, 27/06/93 (Gómez Vigide & Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Caurel, Pedrafita, 29TPH4525, 1120 m, pastizal sobre calizas, 24/6/94; Caurel, entre Vilela y Teixeira, 29TPH5027, 1300 m, pastizal sobre calizas, 17/05/97; Caurel, Mostad, 29TPH5523, 1120 m, pastizal-matorral sobre calizas, 14/06/97;

Pedrafita, Hospital, 29TPH5530, 1240 m, pastizal sobre calizas, 6/07/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución:* eurosiberiana. Principalmente en pastizales sobre calizas de Caurel, Pedrafita y zonas próximas; también citada en la sierra de Os Ancares, en sustrato no calizo (Fig.3). 900-1700 m.

*Floración:* mediados de mayo a finales de julio.

***Dactylorhiza elata* (Poir.) Soó**= *Dactylorhiza sesquipedalis* (Willd.) Vermeul.

**A Coruña:** prope Ferrol & Coruña (López Seoane, MA 23961), sub *Orchis latifolia* L. Santiago, El Sar, 15/05/44 (Figueroa, SANT 3056), sub *Orchis incarnata* L. Corrubedo, junqueras, 8/05/49 (Bellot & Casaseca, SANT 5504), sub *Orchis latifolia*. Carballo, Baldaio, 16/05/54 (Bellot & Casaseca, SANT 10227), sub *Orchis latifolia*. Corcubión, 23/05/54 (Bellot & Casaseca, SANT 8987), sub *Orchis latifolia*. Ortigueira; Ferrol, Cobas; Ferrol, Doniños; Finisterre; Ribeira, Oliveira (LAINZ, 1971). Finisterre, Mar de Afóra, 29TMH7850, dunas fijas, 15/06/82 (LAGO *et al.*, 1989; MA476956), sub *Orchis mascula* (L.) L. Boiro, Carragueiros, lagunilla, 15/05/83 (Gutián, P.; SANT 29694/1), sub *Orchis mascula*. Ribeira, Corrubedo, laguna de Carreira, 22/05/83 (Gutián, P.; SANT 29639), sub *Orchis latifolia*. Oleiros, Sta. Cruz, prados, 18/06/83 (Gómez Vigide & Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Mañón, Bares, prados, 7/07/83 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Melide, Meire, 29TNH8350, 530 m, 21/06/86 (García Martínez *et al.*, Hb. GM 269/1). Noia, A Barquiña, prados, 26/05/87 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Sobrado dos Monxes, prados junto a la laguna (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Valdoviño, playa de Villarrube 29TNJ7532, dunas fijas, 4/07/87 (LAGO, 1989; MA 476942). Ribeira, Corrubedo, 29TMH9613, trasduna (LOU). Ames, Raíces, prados, 7/05/89 (Ramil, SANT 26993, MA 546532), sub *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó. Valdoviño, lugares húmedos, 14/05/89 (Soñora, SANT 23957). Melide, entre Furelos y Leboreiro, 29TNH8349, 470 m, prados húmedos, en serpentinas, 21/06/90 (García Martínez, Medina & Valdés-Bermejo, Hb. GM 4582). Ortigueira, prados húmedos de trasduna (SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, 1994). Cambre, 29TNH5393 (Pan Collado, Hb. BIO s/n). A Coruña, cerca playa de Bastiagueiro, 29TNH5398, zona húmeda, 12/05/94 (Cortizo & Sahuquillo). Silvae, Somozas, 22/05/94 (Soñora, SANT 31997). Ordenes, 29TNH5169, 31/05/94 (Cortizo & Sahuquillo). Bergondo, Cecebre, 29TNH5792, prado, en la orilla del embalse, 3/06/94 (Sánchez, D.; Hb. BIO s/n). Valdoviño, sobre Punta Ouzal, 29TNJ7233, 100 m, eucaliptal, 9/06/94 (García Martínez, Hb. GM 6092). Bergondo, Guísamo, 29TNH5893, prado húmedo, 14/06/94; Ortigueira, 29TNJ9339, 10 m, zona húmeda, entre juncos, 17/06/94; Carballo, Baldaio, 29TNH2794, 20 m, zona húmeda entre juncos, 28/06/94 (Cortizo & Sahuquillo). Ferrol, Covas, As Cabazas, zona

húmeda, 19/07/94 (Soñora, SANT 31995). Ferrol, 29TNJ6216, prado; Arteixo, (Leg. Anónimo, *det.* Cortizo & Sahuquillo, Hb. BIO s/n). Bayo, cunetas, 5/05/95 (Lema Costelo, Hb. BIO s/n). Nos, prado húmedo, 15/05/95 (Baselga, Hb. BIO s/n). Sada, 29TNJ5800, 17/05/95; A Coruña, 29TNH4799, terraplén, 18/05/95 (Cortizo & Sahuquillo). Cabañas, 29TNJ6707, prado, 27/05/95 (Huesa, Hb. BIO s/n). Mera, 29TNJ5303, prado húmedo, 28/05/96; Carballo, entre Caión y Baldaio, 29TNH3094 y 29TNH2789, borde carretera, 22/05/97; Tordoia, Monte Castelo, 29TNH2573, 300 m, prado húmedo, 22/05/97; Abegondo, autopista, 29TNH6087, pastizal, 24/05/97; Fisterra, playa de Langosteira, 29TMH7852, zona húmeda de trasduna, 31/05/97; Fisterra, playa do Rostro, 29TMH7858, trasduna, 31/05/97; Camariñas, entre Vilano y Trece, 29TMH8579, trasduna, 1/06/97; Camariñas, playa de Trece, 29TMH8781, trasduna, 1/06/97; Laxe, playa de Traba, 29TMH9681, trasduna, 1/06/97; Valdoviño, playa de Pantín, 29TNJ132, trasduna, 3/06/97; Valdoviño, playa da Frouxeira, 29TNJ6728, trasduna, 3/06/97; Carballo, playa de Razo-Baldaio, 29TNH2493, zona húmeda de trasduna, 8/06/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Lugo:** Ribadeo, playa de Arealonga, borde riachuelo, 11/06/68 (Álvarez, SANT s/n), sub *Orchis incarnata*. Viveiro, Galdo; Meira; Orol; Begonte (LAINZ, 1971). Pastoriza, Fonmiñá, 29TPH3687, prado encharcado, 9/06/83 (Rigueiro, LOU 04420). Ferrería, Valle del Oro, 29TPJ2921, prado encharcado (Silva-Pando, LOU 04421). Viveiro, Galdo, 29TPJ1232, prado húmedo, 16/05/94 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Avión, cerca del embalse de Albarelos, 29TNG6394, 300 m, cuneta encharcada, 14/06/95 (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** Lalín, Prado, 10/05/44 (Viéitez, SANT 3058), sub *Orchis incarnata*. Cerca de Puentevea, orilla del río Ulla, 14/05/50 (BELLot, 1951b. SANT 3059), sub *Orchis incarnata*. A Golada (LAINZ, 1971). Vigo, cerca de Canido (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). A Estrada, bajo Ponte Ulla, 24/06/81 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). O Grove, 29TNH0702, praia da Lagoa (Silva-Pando & Valdés-Bermejo, LOU 08315). O Grove, A Lanzada, 29TNG1099, 10 m, dunas fijas, 5/05/89 (García Martínez *et al.*, Hb. GM 3754). Bandeira, Merza, 29TNH6035, cuneta encharcada, 20/05/94 (Cortizo & Sahuquillo). Vila de Cruces, Asorei, prados, 18/06/94 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Cangas, Barra,

29TNG1278, zona encharcada de trasduna, 20/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Otras citas:* Lugo, Viveiro, Tabayou, 2/05/57 (Bellot & Casaseca, SANT 9460), sub *Orchis latifolia*. Lugo, Viveiro, Sabañón (LAÍNZ, 1971).

*Hábitat y distribución:* mediterránea occidental. Muy abundante en la franja costera, sobre todo de la provincia de A Coruña; más rara hacia el Sur y el Este de Galicia, siendo muy escasa en la mitad sudoriental. En todo tipo de lugares húmedos, principalmente en juncales de trasduna; también frecuente en prados húmedos, brañas, bordes de charcas y lagunas, cunetas encharcadas, orillas de ríos, etc. (Fig.3). Nivel del mar-600 m.

*Floración:* finales de abril a mediados de julio.

Existen algunas referencias, aunque sin localidades concretas, de *Dactylorhiza durandii* (Boiss. & Reuter) Laínz en Galicia (LAÍNZ, 1953, 1971; RODRÍGUEZ GRACIA *et al.*, 1989). Sin embargo, actualmente no se considera este taxon una especie sino una variedad (DELFORGE, 1994) o simplemente un sinónimo de *D. elata* (DAVIES & *al.*, 1988. BAUMANN & KÜNKELE, 1988. BUTTLER, 1991). Por tanto, consideramos que dichas referencias deben incluirse en *D. elata*.

*Dactylorhiza insularis* (Sommier) Landwehr = *Dactylorhiza sambucina* subsp. *insularis* (Sommier) Soó

**Lugo:** Caurel, Pedrafitas, 29TPH4525, 1120 m, pastizal sobre calizas, 28/04/97 (Cortizo & Sahuquillo, SANT 38693). Caurel, sobre Visuña, 29TPH5719, 1150 m, pastizal sobre calizas, 10/05/97; Caurel, Monte do Cido, frente a Seoane, 29TPH5122, 650 m, pastizal sobre calizas, 18/05/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** O Bolo, Sta. Cruz, 13/05/83; Rubiá, Vilardesilva, 6/05/85 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n), ambas citas sub *Dactylorhiza sulphurea* (Link) Franco. Rubiá, Vilardesilva, 29TPH7803, 680 m, prados sobre calizas, 23/4/96; O Bolo, cerca de As Ermitas, 29TPG5483, 550 m, borde de pinar en bancales abandonados sobre granitos, 23/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución:* mediterránea occidental. Orquídea escasa, que se ha observado en pastizales

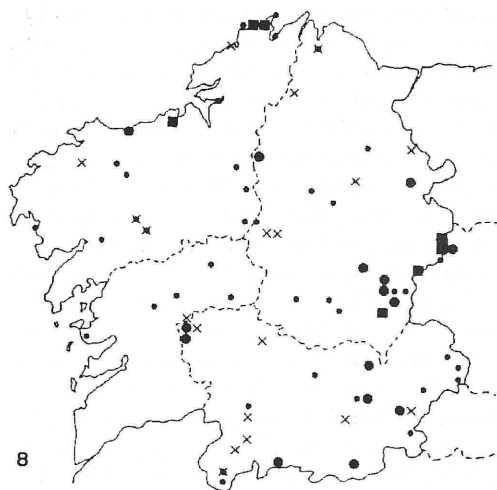
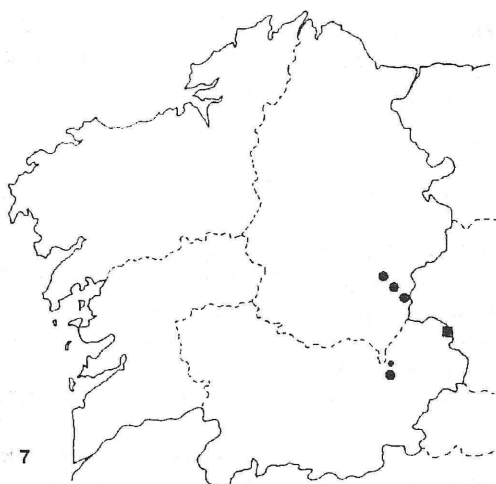


Fig. 4. Mapas de distribución de *Dactylorhiza insularis* (7) y *Dactylorhiza maculata* s.l. (8). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (●), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

y prados del interior de Lugo y Ourense; principalmente sobre calizas, aunque también se ha encontrado sobre granitos (Fig.4). 550-1150 m.

*Floración:* mediados de abril a finales de mayo.

Especie nueva para la Flora Gallega. Esta orquídea se distribuye por el Mediterráneo occidental, desde Italia hasta Portugal (BAUMANN

& KÜNKELE, 1982. DELFORGE, 1994. TYTECA, 1997) y ha sido citada próxima a Galicia en Portugal, Trás os Montes, Serra de Nogueira, 29TPG71 (TYTECA, l.c.).

### *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó

**A Coruña:** Mallou; Viso; Sar (PLANELLAS, 1852). Santiago, El Sar, 15/05/44 (Figueroa, SANT 3056), sub *Orchis incarnata*. Brañas de Brins, Km. 7 carretera Santiago-Portomouro, 21/06/45 (Bellot, SANT 5789), sub *Orchis helodes* Griseb. Lamas-Zas, 14/06/50 (Bellot & Casaseca, SANT 5801), sub *O. helodes*. Valdoviño, Pantín, 12/06/55 (Bellot & Casaseca, SANT 8782), sub *O. helodes*. Valle del río Deo (DALDA, 1972). Santiago, Brins, 29TNH3452, 23/07/80, subsp. *elodes* (Griseb.). Soó (Rodríguez-Oubiña, SANT 30413). Carnota, El Pindo, 6/07/81 (Alvarez, SANT 18619), sub *Orchis maculata* L. Santiago, San Lorenzo, 22/05/83 (Romero, SANT 21893), sub *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó. Melide, Meire, 29TNH8350, 530 m, 21/06/86 (García Martínez *et al.*, Hb. GM 269/2). Coristanco, Laguna de Alcayan, Braña Rubia, 29TNH2075, 420 m, gabros, 2/07/87, subsp. *elodes* (Silva-Pando, LOU 09160). Cariño, 29TNJ9147 (LOU). Melide, Meire, 29TNH8551, suelo turboso, 15/07/88 (García Martínez, Rechingier & Valdés-Bermejo, Hb. GM 3458). Sobrado dos Monxes, prados junto a la laguna (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Rois, Martelo, 12/06/90 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Tordoia, 29TNH2571, 500 m, borde carretera encharcada, gabros, 3/07/90 (García Martínez, Medina & Valdés-Bermejo, Hb. GM 4598). Ortigueira, prados húmedos de trasduna, subsp. *maculata* (SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, 1994). Cedeira, Punta Candieira, 15/05/94 (Soñora, SANT 29338). La Coruña, Castro de Elviña, 29TNH4798, herbazal-tojal, 27/05/94 (Cortizo & Sahuquillo). Cedeira, bajo Couto Ameneiro, 29TNJ8141, 500 m, peridotitas, 9/06/94, subsp. *elodes* (García Martínez, Hb. GM 6128). Cariño, 29TNJ8643, 500 m, peridotitas, 9/06/94, subsp. *elodes* (García Martínez, Hb. GM 6132). San Andrés de Teixido, 29TNJ8340, 17/06/94; Carballo, cerca de Baldaio, 29TNH2893, herbazal-tojal, 22/05/95 (Cortizo & Sahuquillo). Cabañas, 29TNJ6707, prado, 27/05/95 (Huesa, Hb. BIO s/n).

**Lugo:** Viveiro, Galdo; Muras (MERINO, 1909. Hb. MER 507), sub var. *saccigera* Reichenbach. Cervantes, Vilarello, 1180m, prado (CRESPI & IGLESIAS, 1929). Palas de Rey, Rosario, gándara, 8/06/51 (SEIJAS, 1952), sub *O. helodes*; Palas de Rey, Villar

de Donas, prado, 8/06/51 (SEIJAS, 1952), sub *O. maculata*. Ancares, río da Vara, en el Brego, 22/07/52 (Bellot & Casaseca, SANT 6808), sub *O. helodes*. Fonsagrada, Villardiaz, lugares húmedos, 21/07/54 (Carreira, MA 202201). Fonsagrada, Villardiaz, 21/07/54 (Carreira, MA 167811), sub *Orchis conopsea* L. Riberas de Lea, 25/07/56 (Carreira, MA 202202), sub *O. maculata*. Cervantes, campa de Brego, 29TPH7339, 3/08/75 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Caurel, carretera de Folgoso a Alto do Boi, talud muy húmedo, 14/06/79 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15290), sub *O. maculata*. Caurel, Moreda, Monte do Cido, 3/07/80 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15547), sub *D. incarnata*. Caurel, Campelo, 19/06/81 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15546). Caurel, Lor a la altura de Mostad, 650 m, prado húmedo, 24/06/81 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 14919 y 14920). Viveiro, Galdo, Monte Castelo, 8/07/83 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Pedrafitá, Alto da Golada, 29TPH6232, 1200 m, brezal sobre pizarras, 19/07/83, subsp. *elodes* (Silva-Pando, LOU 11634). Lugo, entre Pazo y Seivane, prado húmedo (CORNIDE *et al.*, 1986). Cervantes, Avesedo de Donís, 29TPH7144, 3/07/86, subsp. *elodes* (Pérez Caramés & Silva-Pando, LOU 13316). Diomondi, castañar con cerquiños, subsp. *elodes* (Silva-Pando, LOU 12865). Carretera Bóveda-Monforte, 29TPH2415, 330 m, prado húmedo, 5/06/89 (Romero & Amigo, SANT 25628). Fonsagrada, Aldoman, 29TPH5873, 550 m, camino, 7/5/90 (Cortizo & Sahuquillo). Meira, junto cantera caliza Casanova, 29TPH3589, 400 m, (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Brollón, entre Boscos y Brollón, 29TPH2910, prado de siega, 19/06/91 (ROMERO, 1993. SANT 25487). Lugo, Barbaín, campiña húmeda, 20/06/92 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Caurel, Pedrafitá, 29TPH4525, 1100 m, pastizal sobre calizas, 24/06/94; Caurel, camino Couto-Rogueira y fuente ferruginosa, 29TPH5418, 1350 m, 26/06/94 (Cortizo & Sahuquillo). Cervantes, cerca de Piornedo, 29TPH7446, 27/06/94 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Ancares, subida al Mustallar, 29TPH7544, 1500 m, zonas húmedas, 21/07/94; Caurel, Castro de Vilar, 29TPH4513, 480 m, castañar, 20/05/95; Samos, Freixo, 29TPH3931, 900 m, herbazal-tojal, 16/06/96; Cervantes, Donís, 29TPH7246, 900 m, prados muy húmedos, 18/05/97; Cervantes, subida a Tres Obispos, 29TPH7341, 1650 m, pastizal con matorral bajo, 5/07/97; entre O Portelo y Pedrafitá, 29TPH6332, 1220 m, brezal encharcado, 6/07/97; Caurel, Paderne, 29TPH4824, 850 m, borde manantial, 6/07/97; Guitiriz, brañas de Boedo, 29TNH8980, 12/07/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Bande; Los Baños; Lobios; entre Bande y Celanova (MERINO, 1909. Hb. MER 507). Viana do Bolo, Humoso (LAÍN Z, 1953), sub var. *saccigera*. Queixa, Vegas de Camba, 800 m, prado (CRESPI & IGLESIAS, 1929). Lamas, Paraño, ?/6/46 (Viéitez, SANT 3066), sub *O. maculata*. O Testeiro, Paraño, «In pratis prope Espiñeiro», 25/05/48 (Viéitez, SANT 3063), sub *O. maculata*. Tamallancos, prado, 28/05/52 (Bellot, SANT 6722), sub *O. maculata*. Maceda, cerca del Rodicio, 6/07/65 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Invernadeiro, arroyo Casarello, cerca alto Porto do Curro, 1300 m, 9/07/73 (Castroviejo, MA 197921). Celanova, Outeiro de Augas, 31/07/80, subsp. *elodes* (Rodríguez-Oubiña, SANT 30411/1). A Mezquita, Vilavella, 18/07/83; Carballeda, sobre Casaio, arroyos de Trevinca (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Serra do Geres, cerca de Lovios, ?/6/84 (Leg. Fernández *et al.*, det. Benito; MA 518347). Carballeda, entre Casaio y Lardeira, 1000-1260m, 2/07/84 (Ortíz, SANT 16768), sub *O. maculata*. Bajada al teixedal desde Trevinca, 1800 m, 17/07/84, subsp. *maculata* (Ortíz, SANT 16609). Lobios, 29TNG7831, subsp. *elodes* (LOU). Vilardevós, Bemposta, 29TPG3543, 620 m, prados húmedos, 5/06/94; Cerca de Baltar, 29TPG0040, 950 m, prados húmedos, 5/06/94; Viana do Bolo, cerca de Humoso, 29TPG5968, 900 m, prado, 25/05/95; Puebla de Trives, subiendo hacia Manzaneda, 29TPG4288, 780 m, prado, 26/05/95; Avión, Rubillón, 29TNH5701, 570 m, alrededor de una charca, 15/06/95 (Cortizo & Sahuquillo). A Veiga, Altos de Valdaín, 6/07/95 (Louzán, Amigo, Ortíz, Rodríguez-Oubiña & Pulgar. SANT 32202). Vilarinho de Conso, bajo la presa del Cenza, 29TPG4473, 1320 m, zona encharcada, 24/06/96; Avión, Couse, 29TNG5797, 620 m, cuneta carretera, 8/07/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** Vila de Cruces, cerca de Asorei, ?/63 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Dozón, Maceiras, 29TNH71, 15/06/82 (Horjales & Redondo, SANT 12866, MA 392980). Forcarei, 29TNH51, 25/06/82, subsp. *elodes* (García Martínez, Hb. GM). O Grove, A Lanzada, 29TNG1099, subsp. *elodes* (LOU). Campo Lameiro, 29TNH4213, prado húmedo, 4/06/90. subsp. *elodes* (Portela, LOU s/n).

*Hábitat y distribución:* eurosiberiana. Una de las especies más frecuentes en nuestro territorio; abundante en toda Galicia, aunque con menores densidades en la franja costera. Aparece en muy diversos hábitats, principalmente en lugares húmedos como prados, charcas, brañas y gándaras, bordes de

manantiales o riachuelos, etc. También en brezales, tojales, castañares, etc. (Fig.4). Nivel del mar-1800 m.

*Floración:* mediados de mayo a finales de julio.

El amplio y polimórfico grupo de *Dactylorhiza maculata* presenta diferentes tratamientos según distintos autores (Soó, 1980 a. BAUMANN & KÜNKELE, 1982, 1988. BUTTLER, 1991. DELFORGE, 1994). Dado que hasta el momento no se ha alcanzado una clasificación satisfactoria ampliamente aceptada y que se trata de un grupo complejo y difícil que requiere estudios más detallados para ser aclarado, nosotros hemos preferido no diferenciar subespecies mientras no se estudien las poblaciones gallegas en profundidad. Por ello, hemos incluido todos los posibles taxa existentes en Galicia dentro de *Dactylorhiza maculata* s.l. De todas formas señalaremos que en Galicia se han citado las subespecies *maculata* y *elodes* (ver citas). Además, LAÍN Z (1968) señala que la var. *saccigera* de Merino corresponde a *D. maculata* subsp. *ericetorum* (Linton) Hunt & Summerhayes. Más recientemente, TYTECA (1997) dice que en Portugal y zonas limítrofes sólo están presentes dos representantes del grupo de *D. maculata*: *D. caramulensis* (Vermeulen) Tyteca y *D. ericetorum* (Linton) Averyanov, consideradas por otros autores como subespecies de *D. maculata*.

*Dactylorhiza markusii* (Tineo) H. Baumann & Künkele  
= *Dactylorhiza sulphurea* subsp. *siciliensis* (Klinge) Franco

**Lugo:** Sober, Fontenova, 29TPG2596, 460 m, castañar sobre gneises, 12/04/97 (Cortizo & Sahuquillo, SANT 38694). Ribas de Sil, Moreiras de Abaixo, 29TPH3600, 560 m, castañar con prado sobre pizarras, 13/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** «in pratis ad Humoso» (LAÍN Z, 1953), sub *Orchis pseudosambucina* Ten. Trives, Bibeí, 29TPG4787, 320 m, terrazas de viñedos, 21/04/85 (Silva-Pando *et al.*, LOU 5063), sub *Orchis sp.* Trives, Puente Bibeí, 29TPG4780?, 370 m, viñedos sobre pizarras, 21/04/85 (García Martínez, Rodríguez

Gracia, Silva-Pando & Valdés-Bermejo., MA 332012, Hb. GM 137/2), sub *Orchis pallens* L. Rubiá, Vilardesilva, 6/05/85 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n), sub *Dactylorhiza sulphurea*. O Bolo, As Ermitas, cruce de Cambela, 29TPG5482, 800 m, granitos, 13/04/91 (Silva-Pando & Rodríguez Gracia, LOU 18280), sub *Orchis provincialis* Balbis. Cruce carretera Trives-Manzaneda, bajo castiñeiros, 1/5/87 (García Martínez, Rodríguez Gracia & Silva-Pando, Hb. GM 5097d), sub *Dactylorhiza sulphurea*. Rubiá, Covas, 29TPH7805, 450 m, castañar sobre calizas, 26/3/95; Viana do Bolo, entre Rubiales y Humoso, 29TPG6068, 1000 m, prados y pinar, sobre calizas, 10/04/95; Trives, Puente Bibei, 29TPG4788, 320 m, banales abandonados, 14/04/95; Rubiá, Vilardesilva, 29TPH7804, 700 m, borde de encinar sobre calizas, 28/4/95; Trives, Central de La Pedela, 29TPG4593, 300 m, herbazal en borde carretera, pizarras, 28/03/97; Castro Caldelas, Sta. Tecla, 29TPG2794, 460 m, prado, 12/04/97; A Teixeira, 29TPG2694, 520 m, castañar sobre gneises, 12/04/97; A Teixeira, Regueiro-Girás, 29TPG2593, 660 m, prado y castañar, gneises, 12/04/97; A Teixeira, cerca de Cristosende, 29TPG2493, 560 m, castañar, gneises, 12/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Hábitat y distribución:** mediterránea occidental. Especie de carácter mediterráneo, que en Galicia se ha localizado en los valles del Sil y del Bibei, aunque probablemente se encuentre en otros lugares con ambiente mediterráneo de la provincia de Ourense. No abunda, aunque localmente puede presentar altas densidades. Clara preferencia por los castañares y prados, en sustratos diversos; más raramente en banales abandonados, pinares y bordes de encinares (Fig.5). 300-1000 m.

**Floración:** finales de marzo a mediados de mayo.

Lo que antes se conocía como *D. sulphurea* (Link) Franco, con tres subespecies según la clasificación de Soó (1980 a), actualmente se ha escindido en dos especies distintas (BAUMANN & KÜNKELE, 1982, 1988. BUTTLER, 1991. DELFORGE, 1994): *D. romana* (Sebast.) Soó, con espolón más largo que el ovario, de distribución mediterránea oriental desde Italia hasta Turquía, que no está presente en Galicia; y *D. markusii*, con espolón más corto que el ovario, de distribución mediterránea occidental, que sí se encuentra en Galicia. Así pues, todo lo que

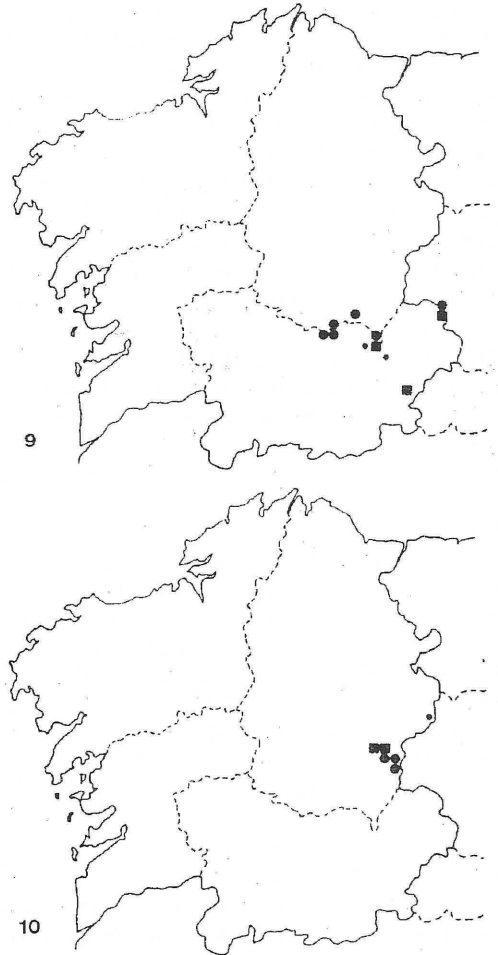


Fig. 5. Mapas de distribución de *Dactylorhiza markusii* (9) y *Dactylorhiza sambucina* (10). Cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (○), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

hasta ahora se había señalado como *O. pseudo-sambucina*, *D. sulphurea* o *D. sulphurea* subsp. *pseudosambucina*, corresponde a *D. markusii*.

#### *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó

**Lugo:** Caurel, collado de Pedrafita, 29TPH4525, 1150 m, pastizal *Mesobromion*, calizas, 3/06/81 (Izco *et al.*, 1983. SANT 21937). Caurel, Taro blanco, 29TPH5125, >1000m, pastizal *Mesobromion*,

calizas, 3/06/81 (Izco *et al.*, 1983. SANT 16090). Ancares, Campa de Tres Obispos, 29TPH7242, 1790 m, cervunales de pisos montano alto y subalpino, 24/06/85 (GARCÍA MARTÍNEZ *et al.*, 1991. LOU 11643). Caurel, collado de Couto, 29TPH5620, 1300 m, pastizal sobre calizas, 16/05/94; Caurel, Monte do Cido, 29TPH5422, 950 m, pastizal sobre calizas, 27/04/97; Caurel, Visuña, 29TPH5719, 1150 m, pastizal sobre calizas, 10/05/97; Caurel, cerca de Teixeira, 29TPH5027, 1350 m, pastizal sobre calizas, 17/05/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución:* eurosiberiana. Principalmente en pastizales calizos de Caurel, aunque también se ha localizado en Ancares sobre sustrato no calizo (Fig.5). 950-1750 m.

*Floración:* finales de abril a finales de junio.

### *Epipactis helleborine* (L.) Crantz

**A Coruña:** Neda, Fene, río Belelle, 29TNJ7113, fraga, 10/09/92 (Soñora *et al.*, 1993. SANT 24244).

**Lugo:** Diomondi (MERINO, 1909; LAÍN, 1967). Belesar (LAÍN, 1967). Caurel, Moreda, Monte do Cido, 950 m, 10/07/80 (Amigo & Guitián, SANT 19700). Caurel, Moreda, camino de la Rogueira, 880 m, encinar sobre calizas, 22/07/81 (Amigo, SANT 19699). Carballeda, entre Nogueira y Herbedeiro, 29TPH0510, 340 m, bosque de *Arbutus unedo* L., 31/05/85 (SILVA-PANDO *et al.*, 1987. LOU 09158). Caurel, Visuña, 29TPH5819, 1020 m, (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996).

**Ourense:** Requian, cerca de As Ermitas y Sta. Cruz, pendientes pedregosas (MERINO, 1909. Hb. MER 528), sub *Epipactis latifolia* (L.) All. As Ermitas; Vilardesilva, (LAÍN, 1967). O Barco, pr. Reporicelo, 29TPH6702, 650 m, «in rupestribus calcareis», 2/07/71 (Laín, LOU 04924). Carballeda, cerca de Trígal, 29/07/73 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Frente a A Rúa, 600 m, encinar, 25/05/83 (Ortiz, SANT 34398). Rubiá, sobre Pardollán, 28/06/84 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Carballeda, entre Romiña y val da Bruña, 800 m, 18/07/84 (Ortiz, SANT 16631). Rubiá, cercanías central de Cornatel, 29TPH7905, 480 m; Rubiá, Vilardesilva, 29TPH7903, 450 m; Rubiá, cumbre de Pena Falcoeira, 29TPH7706, 880 m, (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Rubiá, Covas, 29TPH7804, 450 m, encinar, 30/05/94, subsp. *tremolsii* (Pau) E. Klein; Rubiá, zona del río Entoma, 29TPH7403 y 29TPH7303, 550 m, encinar-matorral mediterráneo y castañar, calizas, 26/3/97 y 24/4/97; O Barco, Reporicelo, 29TPH6702,

600 m, encinar calizo, 26/3/97; Vilamartín, Córrego-Cernego, 29TPH6000, 29TPH5900 y 29TPG6099, 420-480 m, encinar calizo, 27/03/97; Vilamartín, A Portela, 29TPH6200, 520-580 m, claros de encinar sobre calizas, 27/03/97; O Barco, Xagoaza, 29TPH6400, 500 m, encinar, calizas, 27/03/97; Rubiá, 29TPH6902, 640 m, encinar, calizas, 24/04/97, subsp. *tremolsii*; Rubiá, Penedos de Oulego, 29TPH7108, 900 m, encinar calizo, 16/05/97; O Barco, Forcadela, 29TPH6601, 650 m, castañar, calizas, 13/06/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** As Eiras, Miño (MERINO, 1909; LAÍN, 1967).

*Hábitat y distribución:* mediterráneo-eurosiberiana. Relativamente frecuente en el NE de Ourense y SE de Lugo, en encinares sobre calizas, aunque puede encontrarse también en castañares, en matorral mediterráneo y en encinares sobre sustrato no calizo. En el resto de Galicia aparece de forma muy dispersa en bosques y matorral mediterráneo (Fig.6). 250-1050 m.

*Floración:* finales de abril a principios de agosto.

En Galicia existen dos subespecies distintas: *E. helleborine* subsp. *helleborine* y *E. helleborine* subsp. *tremolsii*, consideradas cada vez con más frecuencia como especies distintas: *E. helleborine* s. str. y *E. tremolsii* Pau (BAUMANN & KÜNKELE 1982, 1988. DELFORGE, 1994. TYTECA & DUFRENE, 1994). Las hemos incluido aquí dentro de *E. helleborine* s.l., ya que la diferenciación no siempre es fácil y es necesario un estudio más detallado para determinar la distribución de cada una en Galicia. Como primera aproximación se puede decir que la subsp. *tremolsii* aparece en encinares, pastizales y matorrales mediterráneos, en lugares más o menos soleados y principalmente en suelos calcáreos (individuos característicos se pueden observar en zonas calizas de Rubiá), mientras que la subsp. *helleborine* se da en lugares más sombreados y sobre sustratos diversos (por ejemplo en la fraga del río Belelle).

### *Epipactis palustris* (L.) Crantz

**A Coruña:** Ferrol, Cobas (WILLKOMM & LANGE, 1870). Olveira, juncales (MERINO, 1909. LOU 01673. Hb. MER 526). Ribeira, Corrubedo, terreno húmedo,

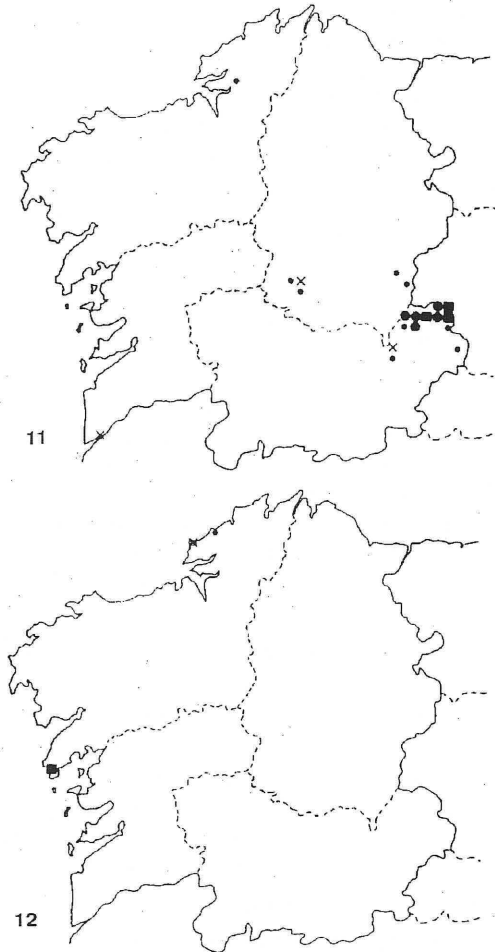


Fig. 6. Mapas de distribución de *Epipactis helleborine* s.l. (11) y *Epipactis palustris* (12). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (•), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

18/07/83 (Guitián, P.; SANT 21884, 29805). Olveira, Corrubedo, arenas húmedas de dunas posteriores (GUITIÁN & GUITIÁN, 1986). Ribeira, Olveira, 29TMH9714, zonas encharcadas en dunas fijas, 28/08/88 (LAGO, 1989; MA 476943). Valdoviño, zona húmeda, 3/07/89 (Soñora, SANT 23995, 23996, 23999). Ferrol, Covas, As Cabazas, zona húmeda, 19/07/94 (Soñora, SANT 31984/1, 31984/2).

**Hábitat y distribución:** lateurosiberiana. Muy escasa; únicamente en zonas húmedas de trasduna en

puntos aislados de la costa coruñesa (Fig.6). Nivel del mar.

**Floración:** julio y agosto.

***Epipactis phyllanthes* G. E. Smith**

**Ourense:** Rubiá, Covas, 29TPH7904, 400 m, chopera, 29/06/89 (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE *et al.*, 1991. SANT 19945), sub *Epipactis palustris*. Rubiá, Covas, 29TPH7904, 400 m, chopera, 12/06/97 (Cortizo & Sahuquillo, SANT 38695).

**Hábitat y distribución:** especie de distribución atlántica, cuyas principales poblaciones se encuentran en Gran Bretaña e Irlanda. En Europa continental es muy escasa, con citas aisladas en Dinamarca, Bélgica y Francia (DELFORGE, 1994, 1997); en España sólo había sido citada hasta ahora en Cantabria (AEDO *et al.*, 1985). Probablemente sea la especie más escasa de Galicia: una única población localizada con poco más de 20 ejemplares, en una chopera sobre calizas (Fig.7). 400 m.

**Floración:** mediados de junio a mediados de julio.

Especie nueva para la Flora Gallega. Dada la rareza de esta especie, se ha hecho un estudio detallado de los individuos de dicha población para confirmar su correcta determinación (CORTIZO & SAHUQUILLO, 1999).

***Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.**

**A Coruña:** Ortigueira, campos de Loiba (MERINO, 1909. Hb. MER 506). San Andrés de Teixido (DUPONT & DUPONT, 1959). Cariño, sobre Lodeiro, 29TNJ8743, 350 m, peridotitas, 24/06/89 (Aldao & García Martínez, Hb. GM 3965), sub *Anacamptis pyramidalis*. Cariño, sobre Lodeiro, 29TNJ8844, 400 m, serpentinas, 4/07/90 (GARCÍA MARTÍNEZ *et al.*, 1991. Hb. GM 4682). Cedeira, San Andrés de Teixido, O Bico, 29TNJ8140, serpentinas, 9/06/94 (García Martínez, Hb. GM 6116).

**Lugo:** Viveiro, Galdo, Monte Castelo; Chantada, tierras fértiles y cultivadas; Samos, Louzara, montes de Portela, (MERINO, 1909. Hb. MER 506). Pedrafita, cerca de Liñares, 9/07/65 (Gómez Vigide. Hb. GV s/n). Caurel, Moreda, Monte do Cido, 750 m, 3/07/80 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 14744). Caurel, entre Monte do Cido y castillo de Carbedo, 750 m, 19/06/81 (Izco, Amigo & Guitián, SANT14777). Caurel, Pedrafita, 29TPH4525, 12/07/85 (García

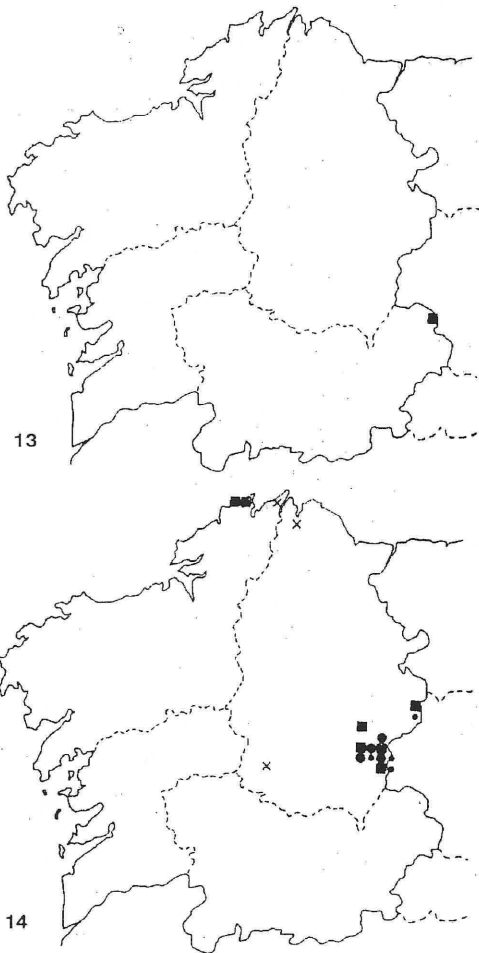


Fig. 7. Mapas de distribución de *Epipactis phyllanthes* (13) y *Gymnadenia conopsea* (14). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (×), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (●), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

Martínez *et al.*, Hb. GM 181). Triacastela, Cancelo, 29TPH4636, 820 m, pastizal vivaz, dique de calizas, 12/07/90 (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996. SANT 26743). Caurel, Monte do Cido, entre Moreda y Campelo, 29TPH52, 950 m, bordes de pastizal de *Bromion erecti*, caliza, 11/06/91 (Amigo & Giménez de Azcárate, SANT 22084, MA 503183). Pedrafita, brañas da Serra, 27/06/93 (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Caurel, Las Cruces, 29TPH6018, 1240 m, 3/07/93 (Monasterio *et al.*, MA 531080).

Cervantes, Avesedo de Donís, Cabaniños, 29TPH7244, prado, 20/06/94; Cervantes, Braña de Piornedo, 29TPH7446, 20/06/94 (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Caurel, camino Couto-Rogueira, 29TPH5519, 1300 m, 26/06/94; Pedrafita, Liñares, 29TPH5829, 1220 m, pastizal, calizas, 27/07/94 (Cortizo & Sahuquillo). Caurel, Visuña, 27/06/95 (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Cervantes, Donís, 29TPH7246, 900 m, prado muy húmedo, 18/05/97; Caurel, Mostad, 29TPH5523, 1120 m, pastizal-matorral sobre calizas, 14/06/97; Pedrafita, Seixo, 29TPH5427, 1140 m, pastizal con matorral, calizas, 14/06/97; Caurel, entre La Escrita y Paderne, 29TPH4824, 1000 m, pastizal sobre calizas, 6/07/97; Pedrafita, Hospital, 29TPH5530, 1240 m, pastizal sobre calizas, 6/07/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Hábitat y distribución:** lateurosiberiana. Relativamente abundante en pastizales sobre calizas de Caurel-Cebreiro y alrededores. En el resto de Galicia aparece en contadas localidades (Ancares, A Capelada), en prados y pastizales más o menos húmedos y en pinares con pastizal (Fig.7). 300-1300 m.

**Floración:** finales de mayo a finales de julio.

### *Himantoglossum hircinum* (L.) Sprengel

**Lugo:** Monforte, prados (PLANELLAS, 1852). Monforte; Becerreá, Cerezal; Becerreá; As Nogais; Pedrafita (MERINO, 1909). Becerreá, Puente del Cruzul, 19/06/51 (Bellot, SANT 5890). Sarria, 7/06/67 (FERNÁNDEZ DÍEZ, 1985). Caurel, Moreda, Monte do Cido, 900 m, 3/07/80 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 14743). Caurel, Moreda, 29TPH5520, hayedo, 5/06/82 (Silva-Pando & Valdés-Bermejo, LOU 06287); As Nogais, A Pfa, 29TPH5935 (Silva-Pando, LOU 13902). Caurel, entre Seoane y Meiraos, 29TPH5123, calizas, 4/06/87 (Amigo & García Martínez, Hb. GM 344/1). Monforte, Barrioncas, borde de viñedo, 3/06/89 (ROMERO, 1993. SANT 26066). Becerreá, Ferreirós de Balboa, 29TPH4841, 770 m; Cervantes, Vilapún, 29TPH6436, 760 m; Cebreiro, Louzarella, 29TPH52, 1150 m; Triacastela, Cancelo, 29TPH4636, 820 m, (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Pedrafita, brañas da Serra, 29TPH6224, 1150 m, 27/06/93 (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). As Nogais, 29TPH5441, 640 m, prados, 21/05/95; Becerreá, Ousón, 29TPH5244, 620 m, prados y bordes de encinar, 2/06/95; Becerreá, Cruzul, 29TPH5145, 500 m, prados y bordes de encinar, 2/06/95; Caurel, Monte do Cido,



*Neotinea maculata* (Desf.) Stearn= *Neotinea intacta* (Link) Reichenb. fil.

**Lugo:** Quiroga, presa Montefurado, 29TPG4694, 320 m, matorral mediterráneo sobre pizarras, 13/04/97 (Cortizo & Sahuquillo, SANT 38696). Quiroga, San Martiño, 29TPG4994, 300 m, encinar sobre pizarras, 13/04/97; Ribas de Sil, central de Sequeiros, 29TPH4302, 270 m, talud borde carretera, 25/04/97; Caurel, Pedrafitas, 29TPH4525, 1120 m, pastizal sobre calizas, 28/04/97 (Cortizo & Sahuquillo). Caurel, Visuña, 29TPH5719, 1150 m, pastizal, calizas, 10/05/97 (Cortizo & Sahuquillo, SANT 38697).

**Ourense:** Rubiá, sobre Vilardesilva, 800 m, «rupesribus calcareis», 8/06/67 (LAÍN Z 1967, 1974. LOU 4934). Carballeda, Trigal; Rubiá, Pena Tallada, 600-850 m; Rubiá, Pardollán, 600-850 m (LAÍN Z, 1974). Carballeda, a 1 Km. de Sobradelo, 27/04/81 (Ortíz, SANT 20557), sub *Aceras antropophorum*. A 7 K m, de Larouco hacia Trives, 550 m, matorral Cisto lavanduletea, 19/05/81 (Ortíz & Izco, SANT 14052), sub *Aceras antropophorum*. O Bolo, As Ermitas, 29TPG5482, 840 m, prado, cerca de viñedos, sobre granitoides, 13/05/84; Rubiá, Veiga de Cascallá, 29TPH7303, 435 m, jaral sobre calizas, 21/04/85 (SILVA-PANDO *et al.*, 1987). Ourense, entre Ceboliños y Montealegre; San Ciprián de Viñas, Monte Farija, 29TNG9385, 2/05/85; Ourense, cerca de Zain, 20/06/85 (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Rubiá, Covas, sobre regato de Pereda, 29TPH7705, calizas, 1/05/87 (García Martínez, Rodríguez Gracia, Silva-Pando & Valdés-Bermejo, Hb. GM 326/7). Rubiá, Vilardesilva, 29TPH7703, 750 m, pastizal-matorral, 26/04/94; Trives, Ponte Bibeí, 29TPG4788, 320 m, banales abandonados, 14/04/95; O Bolo, cerca de As Ermitas, 29TPG5483, 520 m, viñedos, 27/04/95; junto cantera caliza de Rubiá, 29TPH6802, 580 m, encinar sobre pizarras, 26/03/97; Vilamartín, Córrego-Cernego, 29TPH6000, 29TPH5900 y 29TPG6099, 420-460 m, encinar sobre calizas, 27/03/97; Vilamartín, Portela, 29TPH6200, 500-580 m, encinar sobre calizas, 27/03/97; O Barco, Xagoaza, 29TPH6400, 550 m, encinar sobre calizas, 27/03/97; Manzaneda, cerca de Requiam, 29TPG5386, 700 m, encinar sobre granitos, 23/04/97, (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** Camposancos, 29TNG1237, pinar sobre arenas costeros, 19/04/86 (SILVA-PANDO *et al.*, 1987). Cangas, praia de Barra, 29TNG1279, 10 m, dunas con *Pinus pinaster*, 16/04/88 (GÓMEZ VIGIDE *et al.*, 1989a. SANT 21234, MA 564729).

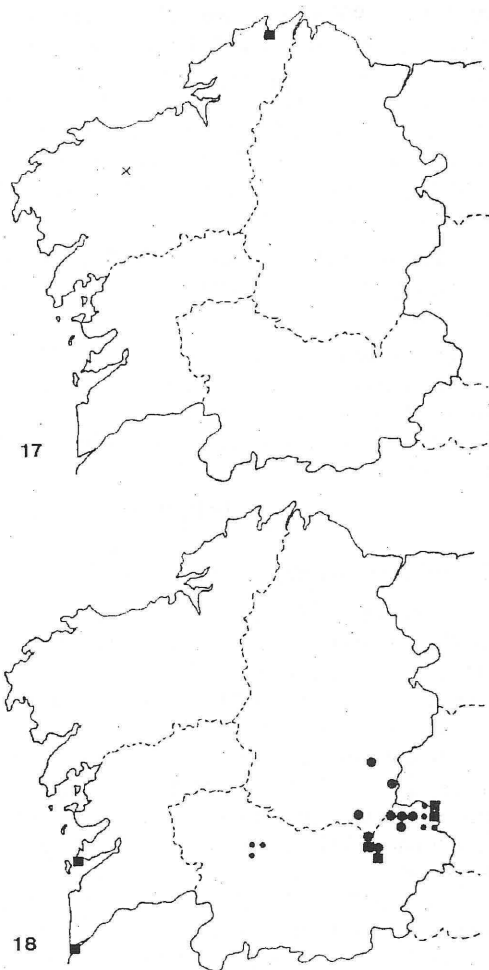
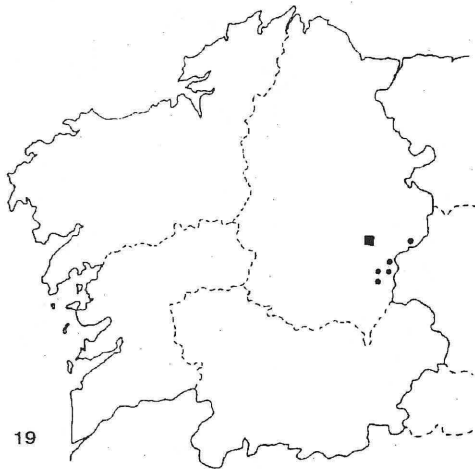
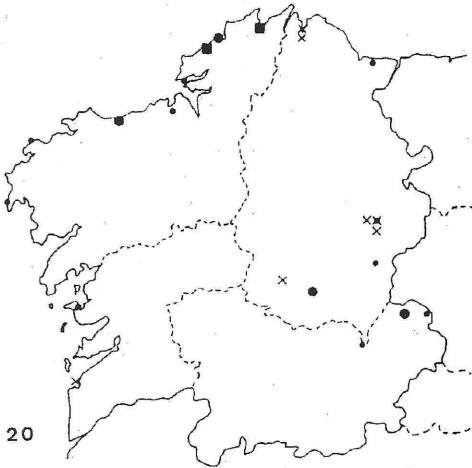


Fig. 9. Mapas de distribución de *Listera ovata* (17) y *Neotinea maculata* (18). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (•), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

**Hábitat y distribución:** mediterráneo-atlántica. Relativamente abundante en áreas con ambiente mediterráneo, sobre todo en los valles del Sil y del Bibeí (también en los alrededores de Ourense). En estas zonas aparece, principalmente, en encinares y matorral mediterráneo, tanto en calizas como en sustrato no calizo (pizarras, granitos, etc.); más esporádicamente, en castañares, taludes y banales abandonados. Se ha observado, también, en pastizales de O Caurel y dunas fijas del Sur de Pontevedra (Fig.9). Nivel del mar-1150 m.



19



20

Fig. 10. Mapas de distribución de *Neottia nidus-avis* (19) y *Ophrys apifera* (20). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (×), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (●), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

*Floración*: finales de marzo a mediados de mayo.

***Neottia nidus-avis* (L.) L. C. Rich.**

**Lugo**: Caurel, devesa de Rogueira, 1150 m (LAÍN Z, 1966). Caurel, Moreda, camino de Rogueira, 720 m, avellanada, 25/06/81 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 14809). Cebreiro, devesa de Faro (Izco *et al.*, 1986). Caurel, devesa de Rogueira, sobre

Moreda, 29TPH5321, 5/06/87 (Amigo & García Martínez, Hb. GM 347/1). Triacastela, Cancelo, 29TPH4636, 830 m, avellanada mixta de *Fagetalia*, 14/07/90 (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE *et al.*, 1991. SANT 19951). Cervantes, entre O Portelo y Doiras, 29TPH6536, 850 m; Cebreiro, Cileiro, 29TPH5828, 1150 m, (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Triacastela, Cancelo, 29TPH4637, 760 m, castañaar, 21/7/94 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución*: lateueurosiberiana. En bosques umbríos sobre calizas del SE de Lugo: devesas, avellanadas, castañaares, etc. (Fig.10). 700-1150 m.

*Floración*: principios de junio a mediados de julio.

***Ophrys apifera* Huds.**

**A Coruña**: Ortigueira, dunas fijas (DUPONT & DUPONT, 1959). Finisterre, sitio pantanoso (LAÍN Z, 1967). Ortigueira, 4/07/69 (ALVAREZ, 1972; SANT 26480). Trece, 10/06/70; Ares, Chanteiro (ALVAREZ, 1972). Finisterre, 15/06/82 (Blanco *et al.*, MA 476955). Oleiros, Sta. Cruz, prados, 4/07/83 (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Ortigueira, playa de Cavalar, dunas fijas, 12/06/85 (LAGO, 1989). Valdoviño, postduna, 21/05/89 (Soñora, SANT 22967). Ortigueira, trasduna (SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, 1994). Carballo, Baldaio, 29TNH2794, 10 m, trasduna, 22/05/95, var. *bicolor* (Naegeli) Nelson; Valdoviño, Villarrube, 29TNJ7432, 5 m, trasduna, 3/06/97; Valdoviño, playa da Frouxeira, 29TNJ6728, 10 m, trasduna, 3/06/97, var. *bicolor* (Cortizo & Sahuquillo).

**Lugo**: Diomondi; Becerreá, Cerezal; Viveiro, Galdo (MERINO, 1909. LOU 1667/2). Becerreá; As Nogais; Viveiro (MERINO, 1909). Becerreá, Cruzul (BELLOT, 1951a). Reinante, Barreiros (ALVAREZ, 1972). Becerreá, Cruzul, 29TPH5245, 500-550 m, calizas, 18/06/86 (Silva-Pando, LOU 13725). Caurel, Vilela, 29TPH5326, 800 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Monforte, Barrioncas, 29TPH2212, 320 m, viñedos abandonados, 30/05/94 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense**: Rubiá, Vilardesilva, (LAÍN Z, 1967). Rubiá, Vilardesilva, 10/06/85 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Trives, Puente Bibeí, 29TPG4788, 310 m, cuneta carretera, sobre esquistos, 19/05/90 (RODRÍGUEZ GRACIA, 1991). O Barco, Forcadela, 29TPH6601, 600 m, pastizal, calizas, 16/05/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** Panjón, 30/05/51 (Bellot, SANT 6945). A Lanzada, 5 m, cultivos sobre arenales, 13/05/87 (GÓMEZ VIGIDE *et al.*, 1989b).

*Hábitat y distribución:* mediterráneo-atlántica. Dunas fijas, principalmente en los arenales costeros de A Coruña; más dispersa en pastizales y prados del interior, preferentemente sobre suelos básicos (Fig.10). Nivel del mar-800 m.

*Floración:* principios de mayo a finales de junio.

Cabe señalar la localización en Baldaio y Valdoviño de *Ophrys apifera* var. *bicolor*, similar a la especie tipo salvo en la coloración del labelo, que es amarillo-verdoso en su mitad basal y pardo en la mitad distal.

### *Ophrys scolopax* Cav. subsp. *scolopax*

**Lugo:** Caurel, a 3-4 K m, de Seoane hacia Pacios, 700 m, 24/06/79 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 16089). Caurel, carretera Seoane-Cebreiro, 700 m, pastizales sobre calizas, 24/06/79 (Amigo, SANT 21938). Caurel, entre Seoane y Ferreiros, 17/05/80 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15549). Caurel, Camín real, a la altura de Parada, 680 m, calizas, 18/06/81 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 19667). Seoane do Caurel, 10/05/84 (GÓMEZ VIGIDE, 1985. Hb. GV s/n). Becerreá, Ousón, 29TPH5244, 620 m, encinar, 2/06/95; Pedrafita, entre Noceda y Pacios, 29TPH5425, 900 m, pastizal con encinas sobre calizas, 28/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Rubiá, Vilardesilva, >650 m, castaña, 8/06/67 (LAÍN Z, 1967. LOU 4929). Rubiá, Cornatel, 11/05/83 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Rubiá, camino Covas-Vilardesilva, 12/06/87 (Amigo & Giménez de Azcárate, SANT 26507). Rubiá, Covas, embalse Penarrubia, 26/03/88 (Romero & Amigo, SANT 19040). Rubiá, Vilardesilva, 29TPH7903, 450 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Rubiá, sobre Pardollán, 29TPH7802, 600 m, matorral mediterráneo, 26/04/94; O Barco, Xagoaza, 29TPH6400, 500 m, prado sobre calizas, 27/03/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución:* mediterránea occidental. Exclusivamente en zonas calizas de Lugo y Ourense. Pastizales y prados, matorral mediterráneo, encinares y castañares (Fig.11). 400-900 m.

*Floración:* mediados de marzo a finales de junio.

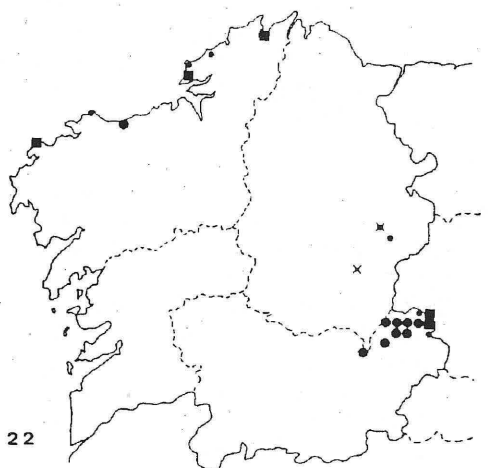
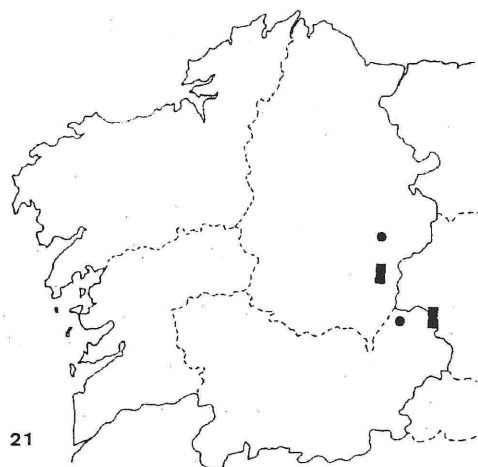


Fig. 11. Mapas de distribución de *Ophrys scolopax* (21) y *Ophrys sphegodes* s.l. (22). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (\*), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

### *Ophrys sphegodes* Miller

**A Coruña:** Ferrol, Cobas, sitio húmedo junto a una playa, subsp. *litigiosa* (Camus) Becherer (LAÍN Z, 1971). Camariñas, playa de Trece, lugares subhúmedos, subsp. *sphogodes* (LAÍN Z, 1974. LOU 4930). Ferrol, Doniños, dunas, 14/04/85 (LAGO, 1989; MA 476944), sub *Ophrys apifera*. Valdoviño,

postduna, 17/04/89 (Soñora, SANT 24065). Valdoviño, postduna, 14/05/89 (Soñora, SANT 22968). Ortigueira, trasduna (SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, 1994). Malpica, Xeiruga, prado, 1/04/94 (Fernandez, D. Hb. BIO s/n). Ferrol, Doniños, 29TNJ5515, 10 m, dunas fijas, 13/04/94, subsp. *litigiosa*; Carballo, Baldaio, 29TNH2794, 10 m, dunas fijas, 3/04/95; Ortigueira, 29TNJ9339, 10 m, dunas con pinar, 15/04/97, subsp. *litigiosa*; Camariñas, playa de Trece, 29TMH8781, 5 m, trasduna, 1/06/97, subsp. *sphogodes* (Cortizo & Sahuquillo).

**Lugo:** Louzara; monte Valloscuro, 7/5/10, (LAÍNZ, 1953, 1974. Hb. MER 521), sub *Ophrys atrata* Lindl. corregida a subsp. *sphogodes*. Becerreá, Cruzul (BELLOT, 1951a), sub *Ophrys atrata*. Becerreá, Cruzul, 29TPH5245, 500-600 m, encinar, 29/04/83 (Silva-Pando, LOU 4492). As Nogais, Monte Gironde, 29TPH5540, 590 m, calizas, 29/05/87 (Silva-Pando, LOU 13721). Becerreá, Súa, 29TPH5047, 580 m, calizas, 28/04/88 (Silva-Pando, LOU 19225).

**Ourense:** Rubiá, Vilardesilva (LAÍNZ, 1967, 1974), sub *Ophrys atrata* corregida a subsp. *sphogodes*. Rubiá, Covas, 29TPH7705, 600 m, calizas, 21/4/85 (García Martínez, Higuera, Jato, Rodríguez Gracia, Silva-Pando & Valdés-Bermejo, Hb. GM 134/3). Rubiá, Cornatel, 29TPH7904, 11/05/83 y 6/05/95; Rubiá, Pardollán, 12/05/83 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Rubiá, 26/03/88, subsp. *atrata* (Lindl.) E. Mayer (Amigo & Romero, SANT 19034). Rubiá, embalse de Penarrubia, subsp. *atrata* (Amigo & Giménez de Azcárate, SANT 26439). Rubiá, Collado penedos de Oulego, 29TPH7108-7208, 900-1000 m, subsp. *atrata* (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Rubiá, Quereño, 21/04/93 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Rubiá, Covas, 29TPH7806, 600 m, matorral mediterráneo, 23/04/96, subsp. *sphogodes*; Rubiá, Covas, 29TPH7806, 600 m, matorral mediterráneo, 22/04/97, subsp. *atrata*; Trives, Ponte Bibeí, 29TPG4788, 300 m, borde camino sobre pizarras, 25/04/96, subsp. *sphogodes*; O Bolo, valle del Xares, 29TPG5890, 600 m, borde carretera, pizarras, 25/04/96, subsp. *sphogodes*; Rubiá, afloramiento calizo junto al río Entoma, 29TPH7303, 540 m, encinar-matorral mediterráneo, 26/03/97; Rubiá, junto cantera caliza, 29TPH6802, 580 m, encinar, calizas, 26/03/97; O Barco, Reporicelo, 29TPH6702, 600 m, bordes de encinar, calizas, 26/03/97; O Barco, 29TPG6699, 380 m, talud de carretera, 26/03/97; Vilamartín, Portela, 29TPH6200, 550 m, encinar, calizas, 27/03/97; O Barco, Xagoaza,

29TPH6400, 500 m, prado y encinar sobre calizas, 27/03/97; Vilamartín, Córrego-Cernego, 29TPH5900, 29TPH6000 y 29TPG6099, 420-480 m, encinar-matorral mediterráneo, calizas, 27/03/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Hábitat y distribución:** mediterráneo-atlántica. Distribución discontinua, con las poblaciones más densas en el NE de Ourense en zonas de encinar y matorral mediterráneo sobre calizas (más escasa en sustrato no calizo y otros hábitats como prados y pastizales o taludes). También relativamente frecuente en dunas fijas de la provincia de A Coruña. Rara en Lugo, en zonas calizas. No se ha localizado, hasta el momento, en Pontevedra (Fig.11). Nivel del mar-1000 m.

**Floración:** mediados de marzo a principios de junio.

En Galicia ha sido ampliamente admitida la presencia de dos subespecies: *O. sphogodes* subsp. *sphogodes* y *O. sphogodes* subsp. *litigiosa* (LAÍNZ, 1967, 1974. RODRÍGUEZ GRACIA *et al.*, 1989). Por el contrario, la presencia de la subsp. *atrata* es más controvertida: LAÍNZ (1974) considera pertenecientes a la subsp. *sphogodes* todas las citas dadas hasta el momento como subsp. *atrata* y RODRÍGUEZ GRACIA *et al.* (l.c.) no la incluyen en su Catálogo de la Flora Vasculosa Gallega. Nosotros consideramos, al igual que GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO (1996), que en Covas-Vilardesilva existen ejemplares que, por su labelo con grandes protuberancias basales y margen muy piloso en toda su longitud, corresponden a la subsp. *atrata*. Así pues, en nuestra opinión, en Galicia están presentes las tres subespecies, que actualmente son consideradas por muchos autores especies distintas (BAUMANN & KÜNKELE, 1982, 1988. BUTTLER, 1991. DELFORGE, 1994). Nos ha parecido más apropiado seguir a Soó (1980 b), quien les da categoría de subespecie, debido a que con frecuencia hemos observado ejemplares con características intermedias entre dichos taxa. Este problema es especialmente patente en las calizas de Rubiá, donde hay toda una gradación de características en los individuos, lo que hace muy difícil su determinación. Por ello creemos que, al menos para las poblaciones

gallegas, es preferible utilizar con estas entidades el rango de subespecie, ya que no parecen corresponder a especies bien definidas.

### *Orchis coriophora* L.

**Lugo:** Chantada, terrenos cultivados; Ver, prados (MERINO, 1909. Hb. MER 512). Lugo, entre Pazo y Seivane, prado húmedo (CORNIDE *et al.*, 1986).

**Ourense:** O Bolo, Sta. Cruz y As Ermitas (MERINO, 1909. Hb. MER 512). Tamallancos, 28/05/52, subsp. *martrinii* (Timb.-Lagr.) Nyman (Bellot, SANT 6730), sub var. *fragrans*. Puebla de Trives, 15/06/58 (Bellot & Casaseca, SANT 9936). A Gudiña, junto a la estación, 29TPG5458, ?/1/66 y 12/06/85; Carballeda, sobre Casaio, 1/07/78; Rubiá, Cornatel, 9/06/83 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Carballeda, Robledo, 29TPG7292, 500 m, prado, 20/06/83, subsp. *martrinii* (GUTIÁN *et al.*, 1985. SANT 34357). Carballeda, Candeda, 950 m, 19/06/84 (Ortíz, SANT 34358). Rubiá, Vilardesilva, 29TPH7903, 450 m, entre cultivos, 28/05/88, subsp. *fragrans* (Pollini) Sudre (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996. SANT 24170), sub subsp. *coriophora*. Rubiá, entre Vilardesilva y Pardollán, matorral de *Thymus zygis*, en calizas, 28/06/89, subsp. *fragrans* (Giménez de Azcárate & Amigo, SANT 26455). Rubiá, Covas, El Estrecho, 29TPH7806, 420 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996), sub subsp. *coriophora*. Rubiá, Covas, 29TPH7806, 500 m, matorral mediterráneo, 7/05/94, subsp. *fragrans*; Vilardevós, Bemposta, 29TPG3543, 620 m, prado húmedo, 5/06/94, subsp. *martrinii*; Carballeda, Candeda, 29TPG6891, 920 m, prado, 23/06/94, subsp. *martrinii*; Rubiá, bajo Vilardesilva, 29TPH7903, 520 m, pastizal, 11/05/96, subsp. *fragrans*; O Barco, Forcadela, 29TPH6601, 600 m, pastizal-matorral, calizas, 16/05/97, subsp. *fragrans* (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** Vila de Cruces, O Camballón, 29TNH6834, 600 m, pradera, 21/06/93, subsp. *martrinii* (VALDÉS-BERMEJO *et al.*, 1994. Hb. GV s/n).

**Hábitat y distribución:** mediterráneo-eurosiberiana. Escasa y dispersa; sólo en el NE de Ourense se ha citado con cierta frecuencia. Dos subespecies en Galicia, que se han observado en hábitats distintos: la subsp. *fragrans* en pastizales y matorral mediterráneo sobre calizas y la subsp. *martrinii* en prados húmedos y sustrato no calizo (Fig.12). 400-950 m.

**Floración:** principios de mayo a principios de Julio.

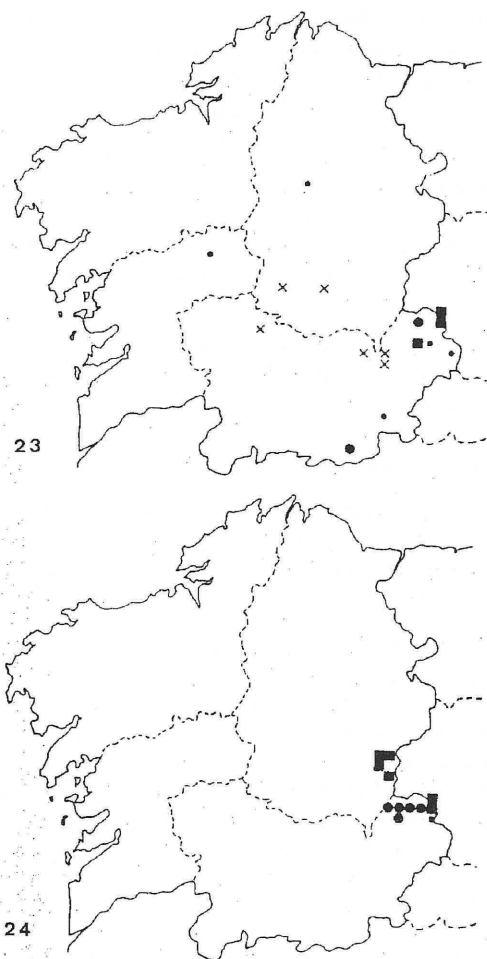


Fig. 12. Mapas de distribución de *Orchis coriophora* (23) y *Orchis italica* (24). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (•), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

Aunque GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO (1996) han citado la subsp. *coriophora* en Covas-Vilardesilva, en nuestra opinión los ejemplares de dicha zona corresponden a la subsp. *fragrans*. Por tanto, serían dos las subespecies presentes en Galicia: la subsp. *fragrans*, de espolón relativamente estrecho y de similar longitud que el labelo y olor agradable y la

subsp. *martinii*, con espolón más largo y ancho (a veces con aspecto de estar hinchado) y olor algo desagradable o inodora. Además, como se señaló arriba, estas subespecies ocupan hábitats bien diferenciados. Así pues, aunque algunos autores (BUTTLER, 1991; PÉREZ CHISCANO *et al.*, 1991) no separan estas subespecies, nosotros seguiremos el criterio de Soó (1980 c) y DAVIES *et al.* (1988), que sí dan validez a dichas subespecies, así como el de TYTECA (1997), que encuentra en Portugal la misma diferencia de hábitats entre ellas que se ha constatado en Galicia.

### *Orchis italica* Poir.

**Lugo:** Caurel, frente camino a Moreda, 4/05/80 (Aldao & García Martínez, Hb. GM s/n). Caurel, entre Seoane y Ferreirós, 600 m, pastos sobre calizas, 14/05/80 (Amigo, SANT 22820/1). Seoane do Caurel, 10/05/84 (GÓMEZ VIGIDE, 1985. Hb. GV s/n). Pedrafita, Pacios, 10/05/84 (GÓMEZ VIGIDE, 1985). Pedrafita, cerca de Lousada, 29TPH5425, 10/05/84 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Caurel, Visuña, 29TPH5819, 1020 m, (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Caurel, cerca del castillo de Carbedo, 29TPH5422, 1040 m, pastizal sobre calizas, 16/05/94; Caurel, Vilasibil, 29TPH5024, 720 m, borde carretera, calizas, 10/05/97; Caurel, Taro blanco, 29TPH5125, 1140 m, pastizal sobre calizas, 13/06/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Rubiá, Covas, 2/05/83 (GÓMEZ VIGIDE, 1985. Hb. GV s/n). Rubiá, sobre Pardollán y Vilardesilva, 29TPH7705, 600 m, pastizales eutrofos sobre calizas, 21/04/85 (GÓMEZ VIGIDE *et al.*, 1989a. SANT 21235, MA 466033). Rubiá, Biobra, 29TPH7506, 820 m, prado en calizas, 1/05/87 (García Martínez, Rodríguez Gracia, Silva-Pando & Valdés-Bermejo, Hb. GM 322). Rubiá, Covas, camino a Vilardesilva, pastos de *Mesobromion*, 27/03/88 (Amigo & Romero, SANT 19033). Rubiá, Vilardesilva, camino a Covas, 28/04/88 (Amigo, Guitián & Giménez de Azcárate, SANT 27433, 27436). Rubiá, túnel de Covas, 29TPH7706, 580 m; Rubiá, Covas, Central de Cornatel, 29TPH7905, 480 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Rubiá, cerca de Quereño, 21/04/93 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Rubiá, junto al río Entoma, 29TPH7303, 540 m, encinar-matorral sobre calizas, 26/03/97; Rubiá, A Veiga de Casallá, 29TPH7202, 480 m, talud borde carretera, 26/03/97; O Barco, Reporicelo,

29TPH6702, 600 m, bordes de encinar y matorral disperso, calizas, 26/03/97; Vilamartín, entre Córsgomo y Cernego, 29TPH6000, 29TPH5900 y 29TPG6099, 420-480 m, encinar-matorral mediterráneo, calizas, 27/03/97; Vilamartín, A Portela, 29TPH6200, 520-560 m, encinar-matorral mediterráneo, calizas, 27/03/97; O Barco, Xagoaza, 29TPH6400, 500 m, prado y encinar, calizas, 27/03/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución:* mediterránea. Zonas calizas de Lugo y Ourense. Área de distribución reducida, pero dentro de esta puede ser localmente abundante. Principalmente en pastizales y matorral mediterráneo; también en encinares, prados, castañares y taludes (Fig.12). 400-1150 m.

*Floración:* mediados de marzo a finales de mayo.

### *Orchis mascula* (L.) L. subsp. *mascula*

**Lugo:** Bóveda; Bóveda, Ver; Bóveda, Ribas Pequenas; Monforte; (MERINO, 1909). Todo el Incio, (MERINO, 1909. MA 23865). Louzara (LAÍNZ, 1953, 1968; Hb. MER 511), sub *Orchis saccata* Ten. Becerreá, Ousón, encinar, 14/05/55 (Bellot & Casaseca, SANT 8817). Caurel, carretera Seoane-Pacios, desvío a Vilela, 700 m, 12/06/79 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15550). Becerreá, Cruzul, 29TPH5245, 430 m, Lauro-genistetum ilicis, calizas, 24/05/83 (Silva-Pando, LOU 11642). Becerreá, 29TPH5346, 450 m, pizarras, 24/05/83 (Silva-Pando, LOU 4491). Becerreá, Cruzul, 29TPH5245, 530 m, *Lauro-genistetum ilicis*, sobre calizas, 22/05/85 (Silva-Pando, LOU 11612). As Nogais, orillas del Navia, 29TPH5441, 515 m, 28/05/85 (Silva-Pando, LOU 11592). Cervantes, 29TPH6742, 910 m, pizarras, 30/05/85 (Silva-Pando, LOU 11593). Ribas de Sil, Nogueira, 29TPH3400, 450 m, castañar, 1/06/85 (Silva-Pando, LOU 5139). Hospital de Incio, salida hacia Ferreiría, 29TPH3623, 700 m, 3/06/89 (ROMERO, 1993. SANT 26175). Becerreá, Ferreirós de Balboa, 29TPH4841, 770 m; Mondoñedo, Vilar, 29TPJ3313, 150 m; Pedrafita, entre Veiga de Forcas y Zanfoga, 29TPH5827, 1150 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Alrededores de Pedrafita, prados y brezales, 22/6/84 y 25/5/93; Pedrafita, cerca de Liñares, 22/06/93; Pedrafita, brañas da Serra, 22/06/93 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Monforte, Barrioncas, 29TPH2212, 320 m, prado sobre antiguo viñado, 15/05/94; Cerca de Folgoso de Caurel, 29TPH4816, 700 m, prados, 16/05/94; Caurel, collado de Couto, 29TPH5620, 1320 m, pastizal,

16/05/94; Caurel, Pedrafita, 29TPH4525, 1120 m, pastizal sobre calizas, 24/06/94; Caurel, camino Couto-Rogueira, 29TPH5519, 1300 m, 26/06/94 (Cortizo & Sahuquillo). Caurel, Chandepena, 29TPH52, 10/07/94 (Blanco, MA 564729), sub *Limodorum abortivum?*. Entre As Nogais y Castelo, 29TPH5539 y 29TPH5540, 700 m, prados, 15/04/95; Caurel, entre Vilamor y Froxán, 29TPH4413, 550 m, prados, 20/05/95; Becerreá, Ousón, 29TPH5244, 620 m, 2/06/95; Cervantes, Vilapún, 29TPH6042, 760 m, prados, 3/06/95; Cervantes, Vilaspasantes, 29TPH6238, 980 m, prados, 3/06/95; Ribas de Sil, Moreiras de Abaixo, 29TPH3600, 560 m, prado bajo castaños, 13/04/97; Caurel, Monte do Cido, junto al castillo de Carbedo, 29TPH5422, 950 m, pastizal sobre calizas, 27/04/97; Pedrafita, Pacios, 29TPH5526, 1020 m, pastizal sobre calizas, 28/04/97; Caurel, Visuña, 29TPH5719, 1150 m, pastizal sobre calizas, 10/05/97; Caurel, Teixeira, 29TPH5027, 1250 m, pastizal sobre calizas, 17/05/97; Cervantes, entre O Portelo y Doiras, 29TPH6437, 800 m, borde carretera, 18/05/97; Cervantes, entre Degrada y Vilarello, 29TPH7044, 1100 m, borde carretera, 18/05/97; Caurel, Monte do Cido, frente a Seoane, 29TPH5122, 600 m, pastizal sobre calizas, 18/05/97; Láncara, Vilaesteva, 29TPH4444, 950 m, borde carretera, 19/05/97; Baralla, Pol, 29TPH4247, 500 m, talud borde carretera, 19/05/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** O Bolo, As Ermitas (LAÍN Z RIBALAYGUA & LAÍN Z, 1957). O Barco, cantera de Xagoaza, 29TPG69, encinar sobre calizas, 7/04/77 (*Leg.* Castroviejo, *det.* Benito. MA 433156). O Bolo, Sta. Cruz, 11/04/82; Rubiá, Vilardesilva, 12/05/83 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Larouco-Trives, 29TPG4788, 400 m, 20/04/85 (Silva-Pando *et al.*, LOU 5015). Rubiá, Oulego, 29TPH7208, 900 m, calizas, 20/04/85 (García Martínez, Higuera, Jato, Rodríguez Gracia, Silva-Pando & Valdés-Bermejo, Hb. GM 132). Rubiá, Biobra, 29TPH7506, 1/05/87 (García Martínez, Hb. GM). Rubiá, Covas, 2/04/89 (Cremades, Amigo, Buján & Romero, SANT 27435/1). Rubiá, camino Covas-Vilardesilva, 550 m, 10/04/89 (Giménez de Azcárate & Amigo, SANT 27434), sub *O. morio*. Rubiá, Covas, 29TPH70, 430 m, talud pendiente y cascañoso, en calizas, 29/03/91 (Amigo & Romero, SANT 22071, MA 503410, LOU 18500). Manzaneda, cruce entre Soutopedre y Riquián, 29TPG5285, 600-650 m, esquistos, 3/05/92 (García Martínez, Rodríguez Gracia & Silva-Pando, Hb. GM 5212). O Barco, Cógomo, pradera, 11/04/95 (*Leg.* Anónimo, *det.* Cortizo & Sahuquillo, Hb. BIO s/n).

O Bolo, As Ermitas, 29TPG5484, 620 m, prado-matorral, 12/04/95; O Bolo, cerca de la presa del Bao, 29TPG5279, 650 m, prado, 13/04/95; Viana do Bolo, Humoso, 29TPG5966, 700 m, prado bajo castaños, 26/04/96; Rubiá, junto cantera caliza, 29TPH6802, 580 m, prados sobre pizarras y encinar sobre calizas, 26/03/97; O Bolo, 29TPG5685, 700 m, talud borde carretera, 23/04/97; Manzaneda, Riquián, 29TPG5386, 520 m, viñedos abandonados sobre granitos, 23/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Hábitat y distribución:** eurosiberiano-mediterránea. Frecuente en el SE de Lugo y NE de Ourense, donde es, probablemente, la orquídea más abundante; casi totalmente ausente del resto de Galicia. Prados y pastizales; también en castaños, encinares, matorral mediterráneo y taludes (Fig.13). 150-1320 m.

**Floración:** mediados de marzo a finales de junio.

### *Orchis morio* L.

**A Coruña:** Santiago, campus universitario, 18/05/87 (Ortíz, SANT 24691), sub *Orchis* sp. La Coruña, Castro de Elviña, 29TNH4798, 27/05/94 (Cortizo & Sahuquillo, SANT 38698).

**Lugo:** Viveiro, Galdo, prados, var. *picta* Loiseleur. (MERINO, 1909. LOU 1660/4). Caurel, Seoane, Camín Real, 650 m, 12/06/79 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15541). Caurel, Monte do Cido, 700 m, 3/07/80 y 24/06/81, subsp. *morio* (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15548, 15281 y 14776). Caurel, Moreda, 29TPH5421, 700 m, castaño, 5/06/82, subsp. *picta* (SILVA-PANDO *et al.*, 1987. LOU 4422). Caurel, entre Seoane y Moreda, 29TPH5221, 640 m, calizas, 5/06/82, subsp. *picta* (SILVA-PANDO *et al.*, 1987. LOU 4424). Becerreá, Cruzul, 29TPH5245, 480 m, calizas, 29/04/83 (SILVA-PANDO *et al.*, 1987. LOU 4489). Caurel, Monte do Cido (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, 1993). Cebreiro, alto do Poio, 29TPH5531, 1250 m; Cebreiro, Liñares, 29TPH5729, 1170 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Monforte, A Vide, 29TPH11, 300 m, talud en terreno margoso, 9/05/91 (Amigo & Romero, SANT 22089, MA 503156, LOU 18522), sub subsp. *champagneuxii* (Barn.) Camus. Monforte, de Barrioncas a Chao de Fabeiro, 29TPH2213, 11/05/91 (Amigo & Romero, SANT 25398), sub subsp. *champagneuxii*. Monforte, de Guntín a Gullade, 29TPH2204, 12/05/91 (Amigo & Romero, SANT 25399), sub subsp. *champagneuxii*. Monforte, Barrioncas, 29TPH2212, 320 m, prados sobre anti-

guos viñedos, 15/05/94; Seoane de Caurel, 29TPH5122, 600 m, pastizales sobre calizas, 31/05/94 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Cudeiro, prados, var. *picta* (MERINO, 1909. LOU 1660/3). Chandoiro, 29TPG5288, praderas pendientes próximas al Jares (MORLA, 1982). Rubiá, en cantera al N. del pueblo, 29TPH6902, 600 m, sotobosque de encinar, calizas, 21/03/82, subsp. *picta* (SILVA-PANDO *et al.*, 1987. LOU 4425). Ourense, Montealegre, 12/02/85; Ourense, Seixalvo, 18/03/85 (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Rubiá, Vilardesilva, 6/05/85 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Avión, matorral, 18/03/88 (Amigo & Giménez de Azcárate, SANT 26451), sub *Orchis mascula*. Rubiá, Penedos de Oulego, 29TPH7108-7208, 900-1000 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Avión, embalse de Albarelllos, 29TNG6595 y 29TNG6394, 280 m, pastizal borde carretera, esquistos, 14/03/95 y 1/03/97; Trives, Puente Bibeí, 29TPG4788, 320 m, viñedos abandonados, 26/05/95; Rubiá, junto al río Entoma, 29TPH7403, 560 m, borde de camino sobre pizarras, 24/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** Baredo, prados costeros; Camposancos (MERINO, 1909). Salvaterra de Miño, campiñas de pinares, 25/03/63; Pontearreas, sobre Canedo (monte Picaraña), ?/63 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n).

*Hábitat y distribución:* eurosiberiano-mediterránea. Puede encontrarse de forma dispersa por la mayor parte de Galicia, aunque no suele abundar. Pastizales y prados; más raramente en encinares, castañares, matorral, taludes y viñedos abandonados (Fig.13). 100-1250 m.

*Floración:* principios de marzo a principios de julio.

En Galicia se han citado tres subespecies, de acuerdo con la clasificación de Soó (1980 c): *O. morio* subsp. *morio*, *O. morio* subsp. *champagneuxii* y *O. morio* subsp. *picta* (Loisel.) Arcangeli. Sin embargo, como ya apuntaron SILVA-PANDO *et al.* (1987), siguiendo dicha clasificación los ejemplares gallegos presentan características intermedias entre las tres subespecies y son difícilmente identificables.

Actualmente se considera a la subsp. *champagneuxii* como una especie diferente, *O. champagneuxii* Barnéoud, (BAUMANN &

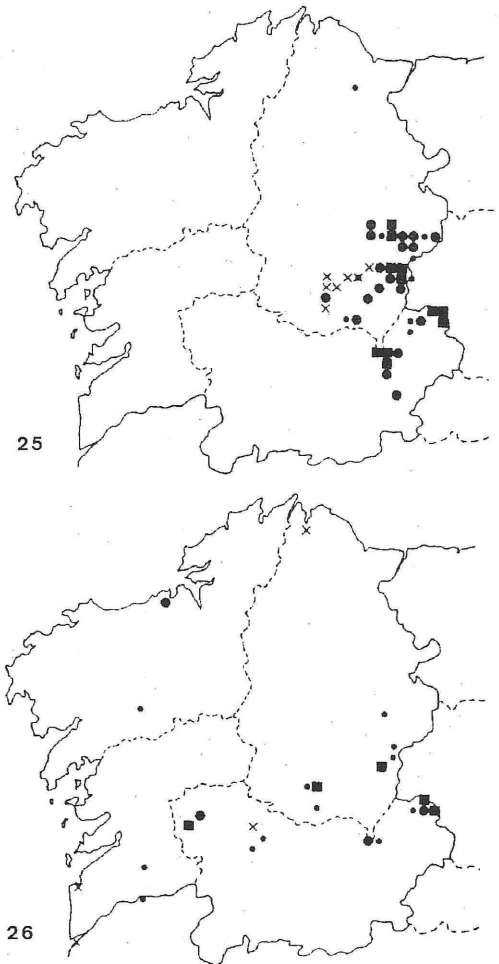


Fig. 13. Mapas de distribución de *Orchis mascula* (25) y *Orchis morio* (26). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (•), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

KÜNKELE, 1982, 1988. BUTTLER, 1991. PÉREZ CHISCANO *et al.*, 1991. DELFORGE, 1994), fácilmente identificable por tener el centro del labelo de color blanco, sin manchas, o con estas muy tenues. Siguiendo a estos autores, no hemos observado en Galicia (ni en el campo ni en los herbarios consultados) ejemplares de esta especie, correspondiendo las citas de *O. morio* subsp. *champagneuxii* a *O. morio* y no a *O.*

*champagneuxii*. De todas formas, no es del todo descartable su presencia, ya que ha sido citada en Portugal, cerca de Bragança, 29TPG7932 (TYTECA, 1997), localidad muy próxima a la frontera gallega.

Respecto a las otras dos subespecies citadas en Galicia, subsp. *morio* y subsp. *picta*, no hay acuerdo sobre el tratamiento que se les debe dar: DELFORGE (l.c.) les da rango de especie; PÉREZ CHISCANO *et al.* (l.c.) señalan la presencia de la subsp. *picta* en Extremadura y, en general, al menos en la mitad occidental de Iberia; BUTTLER (l.c.) las considera variantes incluidas, ambas, en la *O. morio* subsp. *morio*; y BAUMANN & KÜNKELE (l.c.) no diferencian subespecies dentro de *O. morio*. Los ejemplares estudiados por nosotros en Galicia se aproximan más a la subsp. *picta*, aunque la diferenciación no siempre es clara, encontrándose con cierta frecuencia individuos de características intermedias. Por ello y a falta de estudios más profundos, nos parece adecuado seguir el criterio de BAUMANN & KÜNKELE (l.c.) y no distinguir, por el momento, subespecies dentro de *O. morio*.

### *Orchis provincialis* Balbis ex Lam. & DC.

**Lugo:** Viveiro, Galdo, Monte Castelo (Merino & Rodríguez Franco, LOU 13647), sub *Orchis pauciflora* Ten. O Incio, Laiosa, 13/05/55 (BELLÓT & CASASECA, 1959; LAÍN Z, 1966. SANT 9116, MA 183186), sub *Orchis pallens* corregido a *O. provincialis*. Lán cara, Vilaesteva; As Nogais, Peña del Hórreo, ambas en calizas (LAÍN Z, 1966). Ribas de Sil, Nogueira-Castro de Abaixo, 29TPH3400, 300 m, castaña, 19/05/84 (SILVA-PANDO *et al.*, 1987. LOU 4434). Pedrafita, cerca de Rubiales, 29TPH6027, 22/06/84 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Pedrafita, Ferreiras, 29TPH6034, 1000 m, cantera caliza, 20/06/86 (Silva-Pando, LOU 13728). Quiroga, soutu de castaños, 29/04/88 (Guitián, J.; SANT 26454). Monforte, Barrioncas, 29TPH2212, 14/05/89 (ROMERO, 1993, SANT 29068, MA 551011, LOU 22916). Caurel, Mostad, 750 m, pastizal sobre calizas, 11/06/91 (Amigo & Giménez de Azcárate, SANT 26520). Ribas de Sil, Moreiras de Abaixo, 29TPH3600, 560 m, prado bajo castaños, 13/04/97; Caurel, Visuña, 29TPH5719, 1150 m, pastizal sobre calizas, 10/05/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** O Bolo, As Ermitas; Viana do Bolo, Humoso (LAÍN Z, 1953, 1955. LOU 13648, Hb. MER 514), sub *Orchis pauciflora* corregido a *O. provincialis*. Viana do Bolo, Solveira, Seoane; Viana do Bolo, Vilardemilo, Hermida (LAÍN Z, 1974). O Bolo, As Ermitas, 29TPG5482, 850 m, prado bajo castaños, sobre granitoides, 13/05/84 (SILVA-PANDO *et al.*, 1987). Rubiá, Vilardesilva, 29TPH7803, calizas, 12/05/88 (AMIGO & GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, 1990). Rubiá, Covas, 29TPH7805, 440 m, castaña, 27/4/94; Rubiá, sobre Pardollán, 29TPH7802, 660 m, prados, 7/05/94; Rubiá, Penedos de Oulego, 29TPH7108, 880 m, prados, 31/05/94; Trives, Puente Bibei, 29TPG4788, 320 m, antiguo viñado, 14/04/95; O Bolo, cerca de As Ermitas, 29TPG5483, 550 m, viñedos abandonados, 23/04/97; O Bolo, Bao, 29TPG5279, 660 m, prado bajo castaños, 23/04/97; Trives, carretera a Montefurado, 29TPG4591, 670 m, castaña con prado, 27/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución:* submediterránea. Distribución similar a *Orchis mascula* pero mucho más escasa. SE de Lugo y NE de Ourense, en pastizales y prados, con frecuencia bajo castaños; también en bancales abandonados. Prefiere suelos básicos aunque se puede encontrar también en sustrato silíceo (Fig.14). 300-1150 m.

*Floración:* mediados de abril a mediados de junio.

### *Orchis purpurea* Huds.

**Ourense:** Rubiá, Vilardesilva, 700 m, castaña, calizo, 21/04/67 (LAÍN Z, 1967. LOU 4932). Rubiá, Covas. 10/05/84 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Rubiá, Vilardesilva, cultivos bajo el pueblo, 28/04/88 (Amigo, Guitián & Giménez de Azcárate, SANT 26452 y 26453).

*Hábitat y distribución:* submediterráneo-atlántica. Exclusivamente sobre calizas, en el NE de Ourense. Principalmente en prados; también en pastizales con matorral mediterráneo, castaños y taludes (Fig.14). 450-750 m.

*Floración:* mediados de abril a finales de mayo.

### *Orchis ustulata* L.

**Lugo:** Caurel, de Moreda a la Rogueira, 29TPH5420, 800 m, pastizal de *Mesobromion*, 18/06/81 (Izco *et al.*, 1983. SANT 16091). Caurel, Pedrafita, 29TPH4525, 1200 m, pastos en calizas,

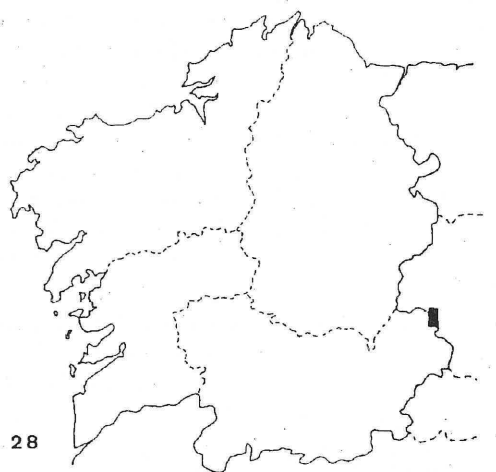
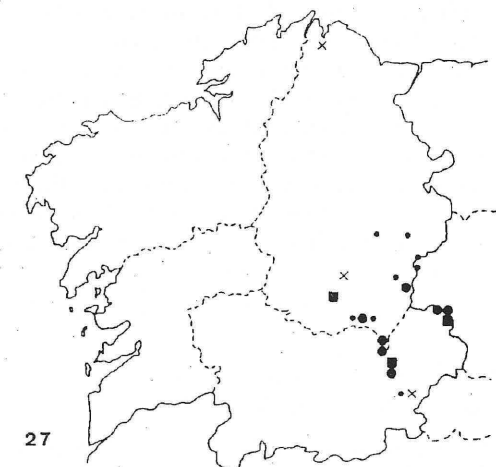


Fig. 14. Mapas de distribución de *Orchis provincialis* (27) y *Orchis purpurea* (28). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (●), observación propia (○), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

4/06/87 (Amigo, García Martínez & Guitián, Hb. GM 343/1). Pedrafita, brañas da Serra, 27/06/93 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Caurel, Las Cruces, 29TPH6018, 1240 m, 3/07/93 (Monasterio *et al.*, MA 531029). Caurel, Visuña, 29TPH5819, 1240 m, pastizal sobre calizas, 14/06/97; Caurel, Mostad, 29TPH5523, 1120 m, pastizal sobre calizas, 14/06/97; Caurel, Paderne-La Escrita, 29TPH4824, 1000 m, pastizal sobre calizas, 6/07/97; Caurel, Teixeira,

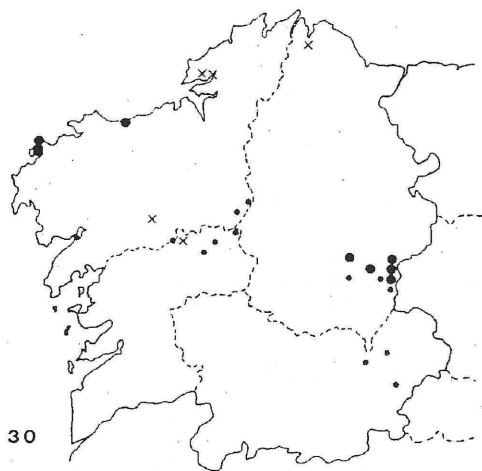
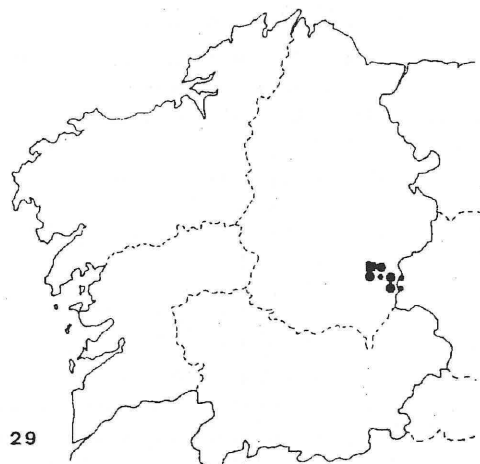


Fig. 15. Mapas de distribución de *Orchis ustulata* (29) y *Platanthera bifolia* (30). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (●), observación propia (○), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

29TPH5027, 1280 m, pastizal sobre calizas, 6/07/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución:* eurosiberiano-submediterránea. Exclusivamente en pastizales sobre calizas de Caurel-Cebreiro, siempre en muy escaso número (Fig.15). 800-1300 m.

*Floración:* principios de junio a principios de julio.

***Platanthera bifolia* (L.) L. C. Rich.**

**A Coruña:** Alrededores de Ferrol y Neda (MERINO, 1909). Santiago, Fornás (BELLOT & CASASECA, 1959. SANT 9168). Boqueixón, cerca de Pousada, 20/06/66 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Melide, Meire, 21/06/86 (García Martínez, Hb. GM 269/19). Melide, Furelos, 29TNH8350, 470 m, brañas, rocas ultrabásicas, 8/06/88 (Silva-Pando, LOU 13002). Camariñas, zona muy húmeda, 1/06/89 (Soñora, SANT 29511). Noia, Argote, 29TNH0935, 6/06/90 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Toques, Vilamor, 29TNH8555, 550 m, pastos sobre anfíbolitas, 21/06/90 (García Martínez, Medina & Valdés-Bermejo, Hb. GM 4553). Carballo, Baldaio, 29TNH2794, 10 m, zonas húmedas de trasduna, 22/05/97; Camariñas, entre Vilano y Trece, 29TMH8579, 10 m, zonas húmedas de trasduna, 1/06/97; Camariñas, sobre playa de Trece, 29TMH8680, zona húmeda entre monte bajo, 1/06/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Lugo:** Viveiro, Galdo, Monte Castelo (MERINO, 1909). Caurel, de Mostad al Lor, 800 m, 5/07/79 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15543). Caurel, Monte do Cido, 750 m, 3/07/80 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 14774). Caurel, Campo dos carlistas, devesa de Rogueira, 22/07/80 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15545). Caurel, cima de Campelo, 1000 m, 19/06/81 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 14745). Caurel, entre alto do Couto y Os Chaos, 29TPH5619, 13/07/85 (García Martínez, Hb. GM 184/1). Incio, cerca de Hospital, 29TPH3623, 680 m, carballeira alterada, 8/07/89 (ROMERO, 1993. SANT 25726). Caurel, Pedrafita, 29TPH4525, 1100 m, pastizal sobre calizas, 24/06/94; Pedrafita, Liñares, 29TPH5729, 1220 m, pastizal, 27/06/94; Samos, Freixo, 29TPH3931, 900 m, herbazal-tojal, 16/06/96; Caurel, Mostad, 29TPH5523, 1120 m, pastizal-matorral sobre calizas, 14/06/97; Pedrafita, Hospital do Cebreiro, 29TPH5530, 1240 m, pastizal sobre calizas, 6/07/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Viana do Bolo, cerca de Penouta, 29TPG6272, 21/06/80 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Manzaneda, Paradela, 29TPG4582; Petín, Portomourisco, 29TPG5589 (MORLA, 1982).

**Pontevedra:** Silleda, junto a castillo de Cira y casa-palacio de Paizás (MERINO, 1909. LOU 1661/1). Lalín, cerca de Galegos, monte bajo, 5/06/63; Vila de Cruces, O Camballón, cerca de Asorei, 26/06/68 y 18/06/94; A Golada, entre Basadre y Galegos de Eidian, 29TNH8144, 26/06/84 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n).

**Hábitat y distribución:** lateurosiberiana. Distribución discontinua. Relativamente abundante en zonas calizas de Caurel y alrededores, en pastizales con frecuencia alternando con matorral. Algo menos habitual en la zona limítrofe entre A Coruña y Pontevedra, en brañas y prados más o menos húmedos, generalmente sobre rocas básicas. Escasa en la costa, en zonas húmedas tanto de trasduna como de matorral. Muy dispersa y escasa en el Este de Ourense (Fig.15). Nivel del mar-1250 m.

**Floración:** finales de mayo a finales de julio.

***Pseudorchis albida* (L.) Á. & D. Löve  
= *Leucorchis albida* (L.) E. Meyer**

**Lugo:** Ancares, entre Deva y Penarrubia, peñascales de los bosques de Brego (MERINO, 1909. Hb. MER 504). Ancares, cerca de Penarrubia, 3/08/75 (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Cervantes, Penalonga, 29TPH7545, 1800 m, matorral de carqueixa y ericáceas, 21/08/85 (SILVA-PANDO, 1994. LOU 11603). Cervantes, Penas de Aperdao, 29TPH7339, 1590 m, 5/07/86 (SILVA-PANDO, 1994. LOU 13722). Cervantes, subida al Tres Obispos, 29TPH7341 y 29TPH7441, 1650-1680m, matorral bajo con prado, 5/07/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Hábitat y distribución:** euroasiática boreal. Escasa, sólo se ha encontrado en zonas altas de la sierra de Os Ancares. Matorral bajo y pastizales con matorral (Fig.16). 1580-1900 m.

**Floración:** principios de julio a mediados de agosto.

***Serapias cordigera* L.**

**A Coruña:** Mallou; Sar; Santiago, Guadalupe (PLANELLAS, 1852). El Ferrol (López Seoane, MA 24187), sub *Serapias longipetala* (Ten.) Pollini. Boqueixón, cerca de Donas, 20/06/66 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Muros-Lariño, 14/06/69 (Alvarez, SANT 21062). Cuenca del Deo, (DALDA, 1972). Oleiros, cerca de Arilo, 3/06/83; Oleiros, O Carballo (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Melide, Furelos, 29TNH8350, 21/06/86 (García Martínez, Hb. GM 268/2). Porto do Son, Castro Baroña, 29TMH9827, 50 m, lugares húmedos, 15/05/88 (GÓMEZ VIGIDE *et al.*, 1989a. LOU 14483, SANT 21236, MA 466032). Melide, Leboeiro, 29TNH8449, 460 m, tierra turbosa, 8/06/88 (García Martínez, Pinto da Silva, Prunell & Silva-Pando, Hb.

GM 3245). Porto do Son, Xuño, 5/07/88 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Muros, Louro, 29TMH9134, 5/06/93 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Meirás, 150 m, 2/07/93 (Amador, Hb. BIO s/n). Ortigueira (SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, 1994). La Coruña, A Zapateira, 7/05/94 (Durán, Hb. BIO s/n). Bergondo, Guísamo, 29TNH5893, prado, 14/06/94; La Coruña, cerca playa de Bastiagueiro, 29TNH5398, 22/05/95 (Cortizo & Sahuquillo).

**Lugo:** Palas de Rey, prado, 30/05/51 (SEIJAS, 1952). Palas de Rey, 15/06/51 (Seijas, SANT 5864). Lugo, entre Pazo y Seivane, prado húmedo (CORNIDE *et al.*, 1986). Carballedo-Herbedeiro, 29TPH0510, 350 m, bajo *Arbutus unedo*, 31/05/85 (Silva-Pando, LOU 9157). Begonte, Río Ladra. Laguna, 29TPH0678, 370 m, aguas dulces, 5/06/87 (Silva-Pando, LOU 9467). Monforte, Chao de Fabeiro, brezal con Lavandula, 4/06/89 (ROMERO, 1993. SANT 25510). Fonsagrada, Palmeán, 29TPH6673, 380 m, borde camino, 7/5/90 (Cortizo & Sahuquillo). Lugo, Muxa, 29TPH1966, prados, 3/06/91 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Brollón, prado de siega, 19/06/91 (Romero & Amigo, SANT 25831). Palas de Rey, Vacariza, pradera, 16/05/92 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Samos, Freixo, 29TPH3931, 900 m, herbazal-tojal, 16/06/96 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Tamallancos, 28/05/52 (Bellot, SANT 6726). Maceda, cerca del Rodicio, 6/07/65; S. Ciprián de Viñas, monte Farija cerca de Piñeiral, 9/06/68 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Boborás, Salceda, camino de Cameixa, 29TNG79, prado semiabandonado, 10/06/94 (Romero & Amigo, SANT 29073, MA 550917, LOU 22903). Vilardevós, Bemposta, 29TPG3543, 620 m, prado húmedo, 5/6/94; Beariz, cerca de Magros, 29TNG6299, 500 m, talud húmedo, 28/05/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** Camposancos (MERINO, 1909. LOU 1668 y 1669), sub forma *picta* Merino. Tui, cerca de Caldelas de Tui, 15/05/63; Cerca de Salvaterra do Miño, 15/06/63; Vila de Cruces, cerca de Asorei, prados, 25/06/63 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Cangas, Hio, Aldán, en *Ulicion nani*, 5/06/70 (Castroviejo, MA 298092). Vila de Cruces, cerca de Toiriz, 25/06/84 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Isla de Arousa, 29TNH1108, 18/05/85 (García Martínez & Valdés-Bermejo, MA 332073). Cíes (GUTIÁN & GUTIÁN, 1990). Silleda, Pazos, 29TNH5833, piñeiral sobre serpentinas, 30/05/90 (García Martínez & Prunell, Hb. GM 4430). Vila de Cruces, Agra, 29TNH7343, terrenos quemados sobre anfibolitas, 30/05/90 (García Martínez & Prunell, Hb. GM

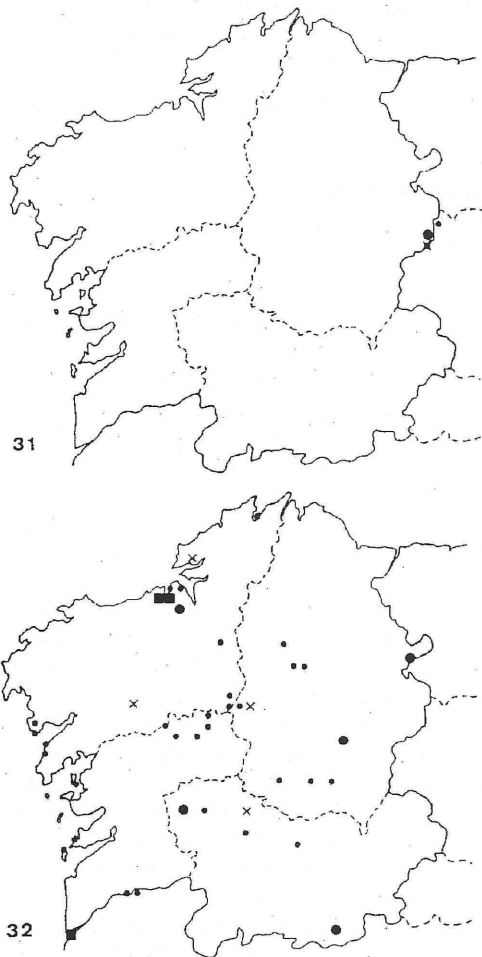


Fig. 16. Mapas de distribución de *Pseudorchis albida* (31) y *Serapias cordigera* (32). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (•), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

4476). A Guarda, Camposancos, 29TNG1036, 30 m, herbazal-tojal, 24/04/94 (Cortizo & Sahuquillo).

*Otras citas:* Ourense, ¿Sobeira?, 16/06/58 (Bellot & Casaseca, SANT 9948).

*Hábitat y distribución:* mediterráneo-atlántica. Distribuida por la mayor parte del territorio gallego, aunque se hace más rara en zonas montañosas del interior; relativamente frecuente a baja altitud. En prados y otros lugares húmedos, áreas con matorral

bajo y abierto (tojales, brezales); más raramente en bosques claros. No se ha observado sobre afloramientos calcáreos (Fig.16). Nivel del mar-900 m.

*Floración*: mediados de abril a principios de julio.

### *Serapias lingua* L.

**A Coruña**: Mallou; Sar; Santiago, Guadalupe, prados (PLANELLAS, 1852). Molinos de Furelos, 30/05/54 (Bellot & Casaseca, SANT 8898). Ribeira, laguna de Carregal, 7/04/57 (Bellot & Casaseca, SANT 9305), sub *Serapias occultata* Gay. Melide, Furelos, 29TNH8350, 450 m, brañas, serpentinas, 8/06/82 (Rigueiro & Silva-Pando, LOU 6352). Ribeira, Corrubedo, Vilar, 5/05/83 (Guitián, P.; SANT 28907). Aguiño, playa de Vilar, 29TMH9609, 5 m, pastizales sobre arenas, 4/05/85 (Silva-Pando *et al.*, LOU 5084). Corrubedo, arenas alejadas de la playa (GUITIÁN & GUITIÁN, 1986). Lousame, campiña en torno a la iglesia, 28/05/86; Muros, Louro, 3/05/88 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Melide, Leboeiro, 29TNH8449, 460 m, 8/06/88 (García Martínez, Pinto da Silva, Prunell & Silva-Pando, Hb. GM 3236). Ortigueira, prados húmedos de trasduna (SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, 1994). Ferrol, Doniños, 29TNJ5515, 20 m, prados, 13/04/94 (Cortizo & Sahuquillo). Sta. Cruz, 1/05/94 (Collado, Hb. BIO s/n). Bergondo, Guísamo, 29TNH5893, prados, 14/06/94 (Cortizo & Sahuquillo). Carnota, Caldebarcos, 5 m, tojal-breza, 25/03/95 (Louzán, com. personal). Castro de Elviña, prado, 10/04/95 (Couto, Hb. BIO s/n). Bergondo, Cortiñán, prado, 14/05/95 (Loureiro & García, M.L.; Hb. BIO s/n). La Coruña, cerca playa de Bastiagueiro, 29TNH5398, 16/05/95; Mera, 29TNJ5303, prado húmedo, 28/05/96 (Cortizo & Sahuquillo).

**Lugo**: Palas de Rey, prado, 30/05/51 (SEIJAS, 1952. SANT 6150). Caurel, puente de Esperante, 31/05/80 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 15544). Caurel, Monte do Cido, 800 m, 3/07/80 (Izco, Amigo & Guitián, SANT 14775). Desembocadura del Bibeí, 325 m, jaral de *Cisto-lavanduletea*, 18/05/81 (ORTÍZ, 1982. SANT 23340). As Nogais, Monte Girondo, 29TPH5540, 590 m, calizas, 29/05/87 (Silva-Pando, LOU 13720). Ribas de Sil, Torbeo, 29TPH3600, 540 m, borde camino, 18/05/88 (BUJÁN *et al.*, 1990. SANT 18171), sub *Serapias parviflora* Parl. Monforte, Barrioncas, 29TPH2212, 330 m, prado de siega, 3/06/89 (Romero, SANT 25511, MA 530283). Monforte, 29TPH2309, 11/05/91 (ROMERO & AMIGO, 1994). Monforte, de Guntín a Gullade, 29TPH2204,

330 m, 12/05/91 (ROMERO & AMIGO, 1994. SANT 25866). Monforte, Valverde, 29TPH2615, 12/05/91; Bóveda, Freituxe, 29TPH2820, 18/05/91; Monforte, Barrioncas, 29TPH2212, 18/04/92 (ROMERO & AMIGO, 1994). Seoane de Caurel, 29TPH5122, 600 m, pastizales, calizas, 31/05/94; Caurel, camino Vilamor-Castro Vilar, 29TPH4513, 500 m, 20/05/95; Ribas de Sil, junto a central de Sequeiros, 29TPH4302, 270 m, prados, 25/04/97; Cervantes, entre Vilarello y Donís, 29TPH7246, 900 m, prado muy húmedo, 18/05/97, (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense**: Tamallancos, 28/05/52 (Bellot, SANT 6727). Rubiá, Covas, 9/05/84; Rubiá, Quereño, 9/05/84 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Bande (LOU). Rubiá, Vilardeasilva, 430 m; Rubiá, Biobra, 29TPH7506, 800 m (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996). Vilardevós, Bemposta, 29TPG3543, 620 m, prado húmedo, 5/06/94; O Bolo, As Ermitas, 29TPG5484, 620 m, prados, 12/04/95; A Rúa, Freixido, 29TPG5390, 380 m, prado, 28/04/95; entre Verín y Oimbra, 29TPG2840, 370 m, chopera, 30/04/95; Viana do Bolo, cerca de Humoso, 29TPG5968, 900 m, prado, 25/05/95; Aviión, Rubillón, 29TNG5799, 650 m, prado, 29/05/95; A Teixeira, Regueiro, 29TPG2593, 560 m, prado bajo castaña, 12/04/97; Rubiá, 29TPH6902, 580 m, borde camino, 24/04/97; O Barco, Forcadela, 29TPH6601, 600 m, pastizal sobre calizas, 16/05/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra**: Lalín, Prado, 10/05/44 (Viéitez, SANT 3077), sub *Serapias occultata*. A Lanzada, prado húmedo, 13/05/48 (Viéitez, SANT 3076). Cangas, Limens, zona higróturbosa, 2/06/70 (Castroviejo, MA 198023). Vigo, cerca de Coruxo, ?/?/73; Redondela, cerca de Cedeira (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Cangas, playa de Barra, 29TNG1278, 14/04/81 (García Martínez, Hb. GM s/n). Illa de Arousa, 29TNH1109, 18/05/85 (García Martínez, MA 332106). Vilanova de Arousa, Illa de Arousa, 29TNH11, suelos arenosos bajo *Pinus pinaster*, 30/04/89 (Izco, LOU 18508, SANT 20567, MA 503423). Cíes (GUITIÁN & GUITIÁN, 1990). Bueu, Beluso, 29TNG1585, 50 m, cultivo y herbazal húmedo, 2/05/90 (Portela, LOU s/n). Vila de Cruces, Agra, 29TNH7343, 300 m, terrenos quemados sobre anfíbolitas, 30/05/90 (García Martínez & Prunell, Hb. GM 4471). A Guarda, Camposancos, 29TNG1036, 30 m, herbazal-tojal, 24/04/94; Bandeira, Merza, 29TNH6035, 20/05/94; O Rosal, Eiras, 29TNG1841, 20 m, prados, 25/05/94 (Cortizo & Sahuquillo).

**Hábitat y distribución:** mediterráneo-atlántica. Frecuente en toda Galicia (quizá la especie más abundante, en el conjunto de Galicia, junto con *Dactylorhiza maculata* s.l.). Todo tipo de prados y pastizales; también en brañas y lugares encharcados; más raramente en matorrales (tojales, brezales, jarales) y bosques (Fig.17). Nivel del mar-900 m.

**Floración:** finales de marzo a principios de julio.

### *Serapias parviflora* Parl.

**A Coruña:** Corrubedo, dunas (LAÍN Z, 1967). Ferrol, Cobas, sitio húmedo junto a una playa (LAÍN Z, 1971). Camariñas; Pantín; Ortigueira (LAÍN Z, 1974). Finisterre (LAGO *et al.*, 1989). Finisterre, 4/05/82 (LAGO *et al.*, 1989; Hb. LG s/n), sub *Serapias vomeracea*. Finisterre, Mar de Afora, 29TMH7850, dunas fijas, 4/05/82 (LAGO, 1989). Ortigueira, Cavalari, 29TNJ9239, 2 m, arenales marítimos, 12/06/85 (Silva-Pando & Valdés-Bermejo, LOU 8285). Valdoviño, dunas fijas, 20/05/88 (Soñora, SANT 24303). Cercanías colegio universitario de Coruña, pastizal de *Tuberarietea*, 29/05/88 (Ortiz, SANT 24302). Brión, Cornanda, 29TNH1444, 60 m, desmonte reciente, 29/05/88 (BUJÁN *et al.*, 1990. SANT 18173, MA 463244), sub *Serapias vomeracea* (Burm.) Briq. Cee, Lires, 29TMH7861, 20 m, borde camino, 2/06/88 (BUJÁN *et al.*, 1990. SANT 18172), sub *Serapias vomeracea*. Porto do Son, cerca laguna de Xuño, 11/05/89 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Valdoviño, 14/05/89 (Soñora, SANT 23005). Ribeira, Oliveira-Corrubedo, límite dunas, 17/05/90 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Bergondo, Guísamo, 29TNH5893, prado, 14/06/94; cerca playa de Bastiagueiro, 29TNH5398, 16/05/95; Carballo, Baldaio, 29TNH2794, 20 m, dunas fijas, 22/05/95 (Cortizo & Sahuquillo). Fiobre, prado, 27/05/95 (Baselga, Hb. BIO s/n). Camariñas, playa de Trece, 29TMH8781, 5 m, prados húmedos de trasduna, 1/06/97; Laxe, playa de Traba, 29TMH9681, 5 m, prados húmedos de trasduna, 1/06/97; Valdoviño, playa de Villarrube, 29TNJ7432, 5 m, prados húmedos de trasduna, 3/06/97; Valdoviño, playa de Pantín, 29TNJ7132, 5 m, prados húmedos de trasduna, 3/06/97; playa de Miño, 29TNJ6401, 5 m, prados húmedos de trasduna, 3/06/97, (Cortizo & Sahuquillo).

**Lugo:** Pedrafitas, Noceda, prado (MERINO, 1909. LOU 1672, Hb. MER 525). Becerreá, Puente de Cruzul, 20/06/51 (Bellot, SANT 5937). Pedrafitas, 29TPH6034, 1000 m, junto cantera caliza, 20/06/86 (Silva-Pando, LOU 13724). Monforte, Barrioncas,

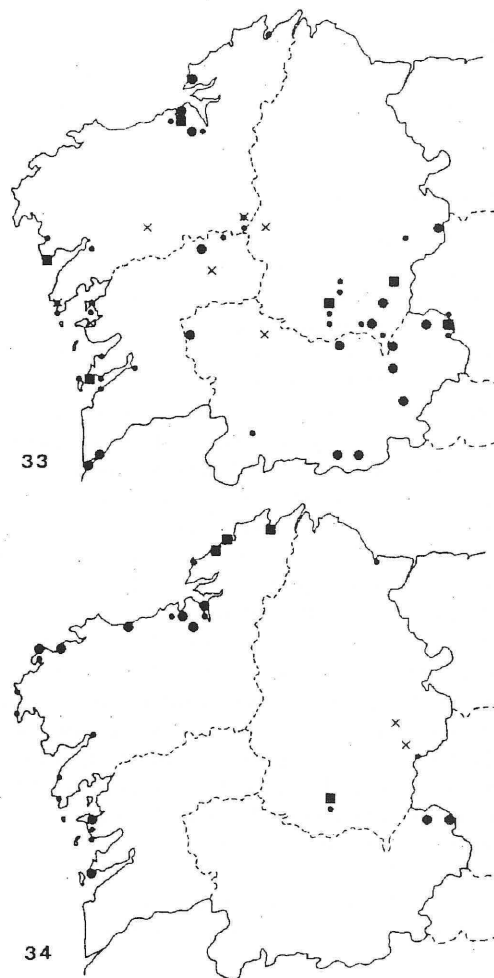


Fig. 17. Mapas de distribución de *Serapias lingua* (33) y *Serapias parviflora* (34). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (●), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

prado de siega, 3/06/89 (Romero, MA 530283), sub *Serapias lingua*. Monforte, prado húmedo, 9/06/89 (Romero, SANT 25512, MA 530284), sub *Serapias lingua*. Barreiros, cerca de Vilar, 26/05/93 (Gómez Vigide & Gómez Vigide; Hb. GV s/n). Monforte, Barrioncas, 29TPH2212, 320 m, pastizal en antiguo viñado, 15/05/94 (Cortizo & Sahuquillo).

**Ourense:** Rubiá, bajo Vilardesilva, 29TPH7903, 520 m, pastizal y borde de camino, 11/05/96 y 15/

05/97 (Cortizo & Sahuquillo, SANT 38699). O Barco, Forcadela, 29TPH6601, 600 m, pastizal, calizas, 16/05/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Pontevedra:** Sanxenxo, A Lanzada, 29TNG1099, 4 m, 13/05/87 (Silva-Pando *et al.*, LOU 8822). Sanxenxo, playa de Montalvo, 29TNG1293, 5 m, *Scrophulario-vulpietum*, 5/05/89 (GÓMEZ VIGIDE *et al.*, 1989b. LOU 14935, Hb. GM 3747). O Grove, A Lanzada, 29TNH1000, 10 m, prado húmedo alrededor de una charca, 7/04/97; Cangas, Barra, 29TNG1278, 10 m, bordes de charcas con juncales, 20/04/97 (Cortizo & Sahuquillo).

*Hábitat y distribución:* mediterráneo-atlántica. Bastante frecuente en la costa, principalmente en la de A Coruña, en zonas de trasduna. Escasa en el interior, donde sólo se ha encontrado en suelos básicos sobre calizas o arcillas con carbonatos, en pastizales y prados (Fig.17). Nivel del mar-1000 m.

*Floración:* mediados de abril a finales de junio.

### *Spiranthes aestivalis* (Poir.) L. C. Rich.

**A Coruña:** Santiago, Meixónfrío, prados (PLANELLAS, 1852). Ferrol, Covas; El Burgo (WILLKOMM & LANGE, 1870). Melide; Melide, Furelos (MERINO, 1909. LOU 1665). Ribeira, playa de las Colorinas, 1/07/45 (BELLÓT, 1945. SANT 3080). Ferrol, Doniños, 11/06/55 (Bellot & Casaseca, SANT 8784). Ribeira, Oliveira-Corrubedo, 24/07/63 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Ferrol, Doniños, 27/06/68 (Alvarez, SANT s/n). Finisterre, Mar de Afora, 29TMH7850, dunas fijas, 15/06/82 (LAGO, 1989; MA 476954). Embalse de Portodemouros, prado húmedo, cara Norte, 16/07/82 (Iglesias, SANT 19777). Ribeira, Oliveira, 5/07/83 (Guitián, P.; SANT 28900). Corrubedo, laguna de Carreira, praderas arenosas (GUITIÁN & GUITIÁN, 1986). Melide, Merce, 29TNH8350, 480 m, rocas ultrabásicas, 10/07/85 (Silva-Pando, LOU 5293). Carballo, Baldaio, 29TNH2594, dunas fijas, 29/07/87 (LAGO, 1989). Valdoviño, zona húmeda, 30/07/89 (Soñora, SANT 22992). Coristanco, cerca de Monte Castelo, 29TNH2471, brezal de Fontebarruña, 6/08/96 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Carballo, Razo, 29TNH2493, 5 m, zona húmeda de trasduna con juncales, 31/07/97; Ortigueira, 29TNJ9339, 5 m, zona húmeda de trasduna con juncales, 2/08/97 (Cortizo & Sahuquillo).

**Lugo:** Viveiro, Galdo, prados (MERINO, 1909. LOU 1665). Begonte, prado, 26/07/51 (Penas, SANT 5656). Quiroga, S. Clodio (LAÍNIZ, 1971). Palas de Rey, Ramil, 9/07/85; Begonte, cerca Fuente

de Vilar, 29TPH0580, 26/06/90 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n).

**Ourense:** Verín, penedo del Corvo, 700 m (LAÍNIZ, 1971). Manzaneda, Cimadevila, 29TPG4987, prados (MORLA, 1982).

**Pontevedra:** La Guardia; Bayona; últimas islas del Miño, terrenos húmedos (MERINO, 1909. LOU 1665). Valga, 18/07/63 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Cangas, Limens, zona higróturbosa, 29/07/71 (Castroviejo, MA 198883). Sanxenxo, A Lanzada, 29TNH1099, 2 m, cerca de charca en dunas secundarias, 14/07/84 (GARCÍA MARTÍNEZ *et al.*, 1985. LOU 5839, SANT 13742, MA 317993). Vila de Cruces, O Camballón, cerca de Asorei, pradera, 26/07/88; Pontevedra, junto estación de Renfe, pradera, 29/06/91 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). A Golada, Agra, 29TNH7444, 9/07/97 (García Martínez, Hb. GM 6847).

*Otras citas:* Valdomar (WILLKOMM & LANGE, 1870). Lugo (MERINO, 1909).

*Hábitat y distribución:* mediterráneo-atlántica. Relativamente frecuente en zonas húmedas de trasduna; más rara en el interior, aunque también se ha observado con cierta frecuencia en brañas y prados húmedos dispersos por el territorio gallego (Fig.18). Nivel del mar-700 m.

*Floración:* principios de junio a principios de agosto.

### *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall.

**A Coruña:** Ferrol, Cobas; Pontedeume; Betanzos; LA Coruña (WILLKOMM & LANGE, 1870). Cuesta de la Sal, en *Cynosurion*, 17/10/75 (Castroviejo, MA 200033). Valdoviño, Frouxeira, pastizal arenoso-marítimo, 11/09/76 (Segura, MA 358241). Corrubedo, laguna de Artes, 21/09/84 (Guitián, P.; SANT 28901). Corrubedo, alrededores laguna de Carreira, praderas arenosas (GUITIÁN & GUITIÁN, 1986). Ortigueira, playa de Cavalár, 29TNJ9339, dunas fijas, 28/09/85 (LAGO, 1989; MA 476946). Lousame, campiña tras iglesia parroquial, 7/10/86 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n). Valdoviño, postduna, 26/09/89 (Soñora, SANT 22993). Ortigueira, Cavalár, 29TNJ93, prados húmedos de trasduna, 21/09/91 (Sánchez Fernández, 1994; SANT 22453, MA 517049, LOU 19425). Carballo, Baldaio, 29TNH2794, 20 m, zona húmeda, 25/09/94 (Cortizo & Sahuquillo). Cariño, Pico Limo, 29TNJ8844, 600 m, 18/09/97 (García Martínez, Hb. GM 6889).

**Lugo:** Viveiro, Pombal (Merino, LOU 1666/1). Villalba, Tardad, 5/10/51 (Orosa & Carreira, MA 169270).

**Ourense:** Rubiá, Covas (GÓMEZ VIGIDE, 1985). Cerca de Nogueira de Ramuín, 29TPG0495, 625 m, prado húmedo sobre granitoides, 18/10/86 (RODRÍGUEZ GRACIA, 1986).

**Pontevedra:** Vila de Cruces, Oirós, 13/09/96 (Gómez Vigide, Hb. GV s/n).

*Otras citas:* SW de Galicia (PLANELLAS, 1852).

*Hábitat y distribución:* mediterráneo-eurosiberiana. Hábitat similar a *S. aestivalis*, pero más escasa. Gran parte de las citas conocidas son antiguas y recientemente sólo se ha observado con cierta frecuencia en zonas húmedas de trasduna de la provincia de A Coruña. Dispersa y escasa en el interior de Galicia (Fig.18). Nivel del mar-625 m.

*Floración:* septiembre y octubre.

#### *Orchis x colemannii* Cortesi

**Ourense:** O Bolo, As Ermitas, 700 m (LAÍN Z, 1968).

Única cita de un híbrido en Galicia, observado entre sus progenitores *O. mascula* y *O. provincialis*.

#### Otras especies citadas en Galicia

Además de las especies anteriormente comentadas, han sido citados en nuestro territorio otros *taxa* cuya existencia actual en Galicia es dudosa, ya que se trata de citas antiguas, alejadas del área de distribución conocida para dichos taxones y de las que en algunos casos no existen pliegos-testigo que permitan asegurar su correcta identificación. Por ello, aunque su presencia actual no se pueda descartar con rotundidad, deben ser confirmadas.

#### *Barlia robertiana* (Loisel.) W. Greuter

Una única cita muy antigua de un sólo ejemplar en Lugo, Pedrafita, Noceda (MERINO, 1909). No hemos encontrado pliego de herbario de esta cita.

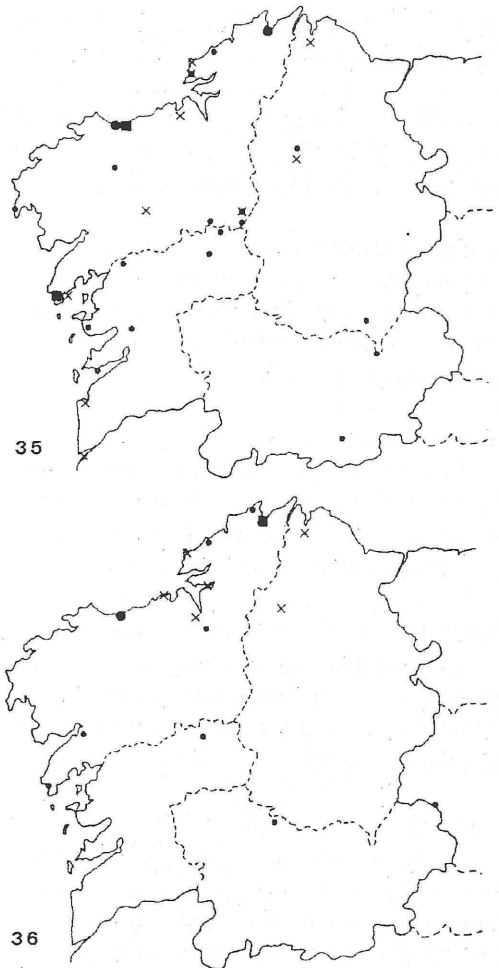


Fig. 18. Mapas de distribución de *Spiranthes aestivalis* (35) y *Spiranthes spiralis* (36). Cita bibliográfica o de herbario hasta 1960 (X), cita bibliográfica o de herbario desde 1960 (•), observación propia (●), cita bibliográfica o de herbario + observación propia (■).

#### *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó

Una sola cita en Lugo, Triacastela, Oribio (LAÍN Z, 1968). Se trata de una cita dudosa, pues el propio autor de la cita (LAÍN Z, l.c.) dice que también podría tratarse de “una raza meridional, grandiflora, del complejo tetraploide”, en referencia al grupo de *Dactylorhiza maculata*.

No hemos encontrado pliego en los herbarios oficiales consultados. Por otra parte, la categoría taxonómica de *D. fuchsii* todavía no está aclarada, ya que algunos autores (BAUMANN & KÜNKELE, 1982 y 1988, BUTTLER, 1991) la incluyen en el mencionado grupo de *D. maculata*.

#### *Ophrys speculum* Link in Schrader

Una única cita, relativamente antigua, en Ourense, valle del Bibei, cerca de As Ermitas (DUPONT & DUPONT, 1959), de la que no hemos localizado pliego de herbario.

#### *Orchis laxiflora* Lam.

Una cita antigua en Lugo, Galdo, Monte Castelo (MERINO, 1909); no hemos encontrado el pliego correspondiente. Recientemente la citó SÁNCHEZ FERNÁNDEZ (1994) en A Coruña, Ortigueira, pero no hay constancia (pliegos o fotos) de esta cita; creemos que podría tratarse de una confusión con *Dactylorhiza elata*, muy abundante y variable (en tamaño, densidad de la inflorescencia, color y número de flores, etc.) en dicha localidad.

#### *Serapias vomeracea* (Burm.) Briq.

Tres citas recientes, todas en la provincia de A Coruña, en Finisterre (LAGO *et al.*, 1989), Brión y Cee (BUJÁN *et al.*, 1990); el estudio de los pliegos correspondientes (Hb. LC s/n, SANT 18173 y SANT 18172) permitió comprobar que se trata de confusiones con *Serapias parviflora*. El resto de las citas que hemos recopilado son antiguas y, en nuestra opinión, cuando menos dudosas (CORTIZO & SAHUQUILLO, 1999). Por ello consideramos que esta especie debe ser excluida del catálogo florístico de Galicia.

### AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todos aquellos que nos han ayudado durante la realización de este trabajo. Especialmente a X. R. García Martínez por toda la ayuda

prestada y el interés que mostró y sigue mostrando en el desarrollo del trabajo, así como por permitirnos revisar su herbario. Al Dr. J. Amigo, por las numerosas ocasiones en que atendió nuestras consultas. A los especialistas Dr. H. Baumann y Dr. J.L. Pérez Chiscano, por ayudarnos a resolver las dudas que les planteamos y por la interesante bibliografía que nos han enviado. A F. Gómez Vigide y E. Lago Canzobre por mostrarnos sus herbarios personales. Y a los conservadores de los distintos herbarios consultados, por las facilidades prestadas para su estudio.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AEDO, C., ALDASORO, J.J., ARGÜELLES, J.M., DÍAZ ALONSO, J.L., DÍEZ RIOL, A., GONZÁLEZ DEL VALLE, J.M., LAÍNZ, M., MORENO MORAL, G., PATALLO, J. & SÁNCHEZ PEDRAJA, O. (1997). Contribuciones al conocimiento de la flora cantábrica, III. *Anales Jard. Bot. Madrid*, **55**(2): 321-350.
- AEDO, C., HERRÁ, C., LAÍNZ, M., LORIENTE, E., MORENO MORAL, G. & PATALLO, J. (1985). Contribuciones al conocimiento de la flora montañesa, IV. *Anales Jard. Bot. Madrid*, **42** (1): 197-213.
- ALVAREZ, R. (1972). Estudio de la flora y vegetación de las playas de Galicia. *Trab. Comp. Biol.*, **63**(2): 35-66.
- AMIGO, J. & GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, J. (1990). Apuntes sobre la flora gallega, X. *Bol. Soc. Brot. ser. 2ª*, **63**: 115-120.
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S. (1982). *Die wildwachsenden Orchideen Europas*. Kosmos Naturführer, Franckn'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- BAUMANN, H. & KÜNKELE, S. (1988). *Die Orchideen Europas*. Kosmos Naturführer, Franckn'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- BELLOT, F. (1945). Contribución a la flora gallega. *Farmacognosia*, **7** (IV): 77-82.
- BELLOT, F. (1951 a). *Ophrys atrata* Lindl. en Galicia. *Trab. Jard. Bot. Santiago*, **III**: s/p.
- BELLOT, F. (1951 b). Adiciones a la flora gallega. *Anales Jard. Bot. Madrid*, **10** (I): 383-387.
- BELLOT, F. & CASASECA, B. (1954). Adiciones a la flora de Galicia. *Trab. Jard. Bot. Santiago*, **VII**: 19-22.

- BELLOT, F. & CASASECA, B. (1959). Adiciones y correcciones a la flora de Galicia. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, **17** (1): 233-248.
- BUJÁN, M., ROMERO, M.I. & CREMADES, J. (1990). Fragmenta Chorologica Occidentalia, 2370-2380. *Anales Jard. Bot. Madrid*, **47** (1): 223-224.
- BUTTLER, K. P. (1991). *Field guide to Orchids of Britain and Europe*. The Crowood Press Ltd., Wiltshire.
- CARREIRA ALVAREZ, E. (1955). Contribución al estudio de la flora gallega. Plantas herborizadas en el valle de Burón (Lugo). *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, **13**: 499-532.
- CORNIDE, T., DÍAZ, E. & FRAGA, M.I. (1986). *Catálogo florístico de las plantas vasculares de Hombreiro y alrededores (Lugo)*. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- CORTIZO, C. & SAHUQUILLO, E. (1999). Aportaciones a la familia *Orchidaceae* en Galicia. *Anales Jard. Bot. Madrid*, **57**(1): 26-30.
- CRESPI, L. & IGLESIAS, L. (1929). Los prados de las regiones media y montana de Galicia. *Bol. Real Soc. Esp. Hist. Nat.*, **29**: 127-146.
- DALDA, J. (1972). Vegetación de la cuenca del río Deo. *Monografías Universidad de Santiago de Compostela*, **14**: 5-158.
- DAVIES, P., DAVIES, J. & HUXLEY, A. (1988). *Wild orchids of Britain and Europe*. The Hogarth Press, London.
- DELFORGE, P. (1994). *Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient*. Delachaux et Niestlé S.A., Paris.
- DELFORGE, P. (1997). *Epipactis phyllanthos* G.E. Smith en France et en Espagne- Données nouvelles, révision systématique et conséquences taxonomiques dans le genre *Epipactis*. *Natural. belges*, **78** (Orchid. 10): 223-256.
- DUPONT, P. & DUPONT, S. (1959). Additions à la Flore du Nord-Ouest de l'Espagne (II). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, **94**: 262-272.
- FERNÁNDEZ DÍEZ, F.J. (1985). Distribución en España peninsular de *Himantoglossum hircinum* (L.) Sprengel. *Anales Jard. Bot. Madrid*, **42** (1): 187-190.
- GARCÍA MARTÍNEZ, X.R., VALDÉS-BERMEJO, E., LAGO, E., SANMARTÍN, L. A., PÉREZ FROIZ, M., LÓPEZ MOSQUERA, E., BÁRBARA, I., RODRÍGUEZ GRACIA, V., RIGUEIRO, A., PRUNELL, A. & SILVA-PANDO, F.J. (1985). *Flora del N.W. de la Península Ibérica*. Exsiccata-fasc. **II**, nº 51-150. Pontevedra.
- GARCÍA MARTÍNEZ, X.R., VALDÉS-BERMEJO, E., SILVA-PANDO, F.J., RODRÍGUEZ GRACIA, V. & GÓMEZ VIGIDE, F. (1991). Aportaciones a la Flora de Galicia, IV. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, **2**: 41-56.
- GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, J. (1993). *Estudio fitosociológico de la vegetación de los afloramientos calizos de Galicia*. Tesis doctoral (inéd.). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, J. & AMIGO, J. (1996). Inventario da flora vascular dos afloramientos calizos de Galicia (*Pteridophyta* e *Spermatophyta*). *Cadernos da Area de Ciencias Biológicas (Inventarios)*, Seminario de Estudos Galegos, Vol. XII. Ed. do Castro, O Castro-Sada, A Coruña.
- GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, J., ROMERO, M.I. & AMIGO, J. (1991). Apuntes sobre la flora gallega, XI. *Bol. Soc. Brot. ser 2ª*, **64**: 159-172.
- GÓMEZ VIGIDE, F. (1985). Algunas aportaciones al conocimiento de la flora gallega. *Anales Jard. Bot. Madrid*, **45** (2): 367-380.
- GÓMEZ VIGIDE, F., CASTRO, M., FREIRE, L., PRUNELL, A., MOLDES FERRO, J., RODRÍGUEZ GRACIA, V., SANMARTÍN, L. A., TOIMIL, M. J., GONZÁLEZ CRESPO, S. E., BÁRBARA, I., CREMADES, J., MEDINA, R., PINTO DA SILVA, A. R., ROMERO, X.R., SILVA-PANDO, F. J., GARCÍA MARTÍNEZ, X. R. & VALDÉS-BERMEJO, E. (1989 a). *Flora del N.W. de la Península Ibérica*. Exsiccata-fasc. **IV**, nº 251-350. Centro de Investigaciones Forestales de Lourizán, Xunta de Galicia, Pontevedra.
- GÓMEZ VIGIDE, F., GARCÍA MARTÍNEZ, X.R., VALDÉS-BERMEJO, E., SILVA-PANDO, F.J. & RODRÍGUEZ GRACIA, V. (1989 b). Aportaciones a la Flora de Galicia, III. In: Silva-Pando, F.J. (Ed.), *Sobre Flora y Vegetación de Galicia*: 101-122. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.
- GUITIÁN, J., AMIGO, J., ORTÍZ, S. & RODRÍGUEZ-OUBIÑA, J. (1985). Apuntes sobre la flora gallega, III. *Trab. Comp. Biol.*, **12**: 197-203.
- GUITIÁN, J. & GUITIÁN, P. (1986). Base florística para la protección de las dunas y marismas de Corrubedo (A Coruña, España). *Trab. Comp. Biol.*, **13**: 139-182.
- GUITIÁN, J. & GUITIÁN, P. (1990). *El paisaje vegetal de las islas Cíes*. Servicio de estudios e publicacions da Consellería de Agricultura, Gandeiría e Montes, Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.

- IZCO, J., AMIGO, J. & GUITIÁN, J. (1986). Identificación y descripción de los bosques montanos del extremo occidental de la Cordillera Cantábrica. *Trab. Comp. Biol.*, **13**: 183-202.
- IZCO, J., AMIGO, J. & GUITIÁN, J. (1990). Composición, relaciones y sistematización de los bosques esclerófilos del NO ibérico. *Not. Fitosoc.*, **22**: 83-114.
- IZCO, J., GUITIÁN, J., AMIGO, J. & ORTÍZ, S. (1983). Apuntes sobre la flora gallega, I. *Trab. Comp. Biol.*, **10**: 87-96.
- LAGO CANZOBRE, E. (1989). *Estudio citotaxonomico de la flora de las costas gallegas*. Tesis doctoral (inéd.). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- LAGO CANZOBRE, E., SAMARTÍN BIENZOBAS, L.A., PÉREZ FROIZ, M. & BLANCO BLANCO, T. (1989). Aportaciones a la Flora Vasculare del Cabo de Finisterre (A Coruña). In: Silva-Pando, F.J. (Ed.), *Sobre Flora y Vegetación de Galicia*: 123-132. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.
- LAÍN, M (1953). Adiciones inéditas del P. Baltasar Merino a su "Flora de Galicia". *Broteria, ser. C.N.*, **22** (49): 155-168.
- LAÍN, M (1955). Aportaciones al conocimiento de la flora gallega. *Broteria, ser. C.N.*, **24** (51): 108-151.
- LAÍN, M (1966). Aportaciones al conocimiento de la flora gallega, IV. *Anales Inst. Forest. Invest. y Exper.*, **10**: 299-334.
- LAÍN, M (1967). Aportaciones al conocimiento de la flora gallega, V. *Anales Inst. Forest. Invest. y Exper.*, **12**: 1-51.
- LAÍN, M (1968). Aportaciones al conocimiento de la flora gallega, VI. *Publ. Inst. Forest. Invest. y Exper.*, 1-39.
- LAÍN, M (1971). Aportaciones al conocimiento de la flora gallega, VII. *Publ. Inst. Forest. Invest. y Exper.*, 1-39.
- LAÍN, M (1974). Aportaciones al conocimiento de la flora gallega, VIII. *Publ. I.N.I.A.*, 1-26.
- LAÍN RIBALAYGUA, J. M & LAÍN, M (1957). Aportaciones al conocimiento de la flora gallega, III. *Broteria, ser. C.N.*, **26** (53): 90-97.
- MERINO, B. (1909). *Flora descriptiva e ilustrada de Galicia*, III. Tipografía Galaica, Santiago de Compostela.
- MORLA, C. (1982). Datos florísticos para la provincia de Ourense. *Lazaroa*, **4**: 393-396.
- ORTÍZ, S. (1982). *Estudio fitosociológico de los jarales de Cistus ladanifer L. de las cuencas de los ríos Bibei y Casaio*. Memoria de licenciatura (inéd.). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- ORTÍZ, S. (1986). Apuntes sobre la Flora Ourensana. *Studia Botanica.*, **5**: 191-194.
- PLANELLAS, J. (1852). *Ensayo de una flora fanerogámica gallega*. Santiago de Compostela.
- PÉREZ CHISCANO, J.L., GIL LLANO, J.R. & DURÁN OLIVA, F. (1991). *Orquídeas de Extremadura*. Fondo Natural S.L., Madrid.
- RODRÍGUEZ GRACIA, V. (1986). Comentarios a la Flora de Galicia, III. *Bol. Aur.*, **16**: 31-38.
- RODRÍGUEZ GRACIA, V. (1991). Comentarios a la Flora de Galicia, V. *Bol. Aur.*, **20-21**: 41-46.
- RODRÍGUEZ GRACIA, V., GÓMEZ VIGIDE, F., VALDÉS-BERMEJO, E., GARCÍA MARTÍNEZ, X.R. & SILVA-PANDO, F.J. (1989). Catálogo de la Flora vascular gallega, I. Pteridophyta, Gymnospermae y Monocotiledóneas. In: Silva-Pando, F.J. (Ed.), *Sobre Flora y Vegetación de Galicia*: 71-90. Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.
- ROMERO, M.I. (1993). *La vegetación del valle del río Cabe (Terra de Lemos, Lugo)*. Tesis doctoral (inéd.). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- ROMERO, M.I. & AMIGO, J. (1994). Los pastos de *Poa bulbosa* L. en Terra de Lemos (Lugo): Revisión de la clase *Poetea bulbosae* Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1978, en el noroccidente ibérico. *Lazaroa*, **14**: 111-123.
- SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, J. M (1994). *Caracterización florística y fitosociológica de las rías de Ortigueira y Ladrado (Noroeste de la Península Ibérica) en relación con factores ambientales*. Tesis Doctoral (inéd.). Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
- SEIJAS, E. (1952). Contribución al catálogo de la Flora de Lugo. *Trab. Jard. Bot. Santiago*, **VI**: 31-36.
- SILVA-PANDO, F.J. (1994). Flora y series de vegetación de la sierra de Ancares. *Fontqueria*, **40**: 233-288.
- SILVA-PANDO, F.J., RODRÍGUEZ GRACIA, V., GARCÍA MARTÍNEZ, X.R. & VALDÉS-BERMEJO, E. (1987). Aportaciones a la Flora de Galicia, II. *Bol. Soc. Brot. ser. 2ª*, **60**: 29-68.
- SOÑORA, X., RODRÍGUEZ-OUBIÑA, J. & ORTÍZ, S. (1993). Apuntes sobre la Flora vascular gallega, XIII. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, **4**: 25-29.
- SOÓ, R. DE (1980 a). *Dactylorhiza Necker ex Nevski*. In: Tutin, T. G. et al. (Eds.), *Flora Europaea*, vol. 5, 333-337. Cambridge.

- Soó, R. DE (1980 b). *Ophrys* L. In: Tutin, T. G. et al. (Eds.), *Flora Europaea*, vol. 5, 344-349. Cambridge.
- Soó, R. DE (1980 c). *Orchis* L. In: Tutin, T. G. et al. (Eds.), *Flora Europaea*, vol. 5, 337-342. Cambridge.
- TYTECA, D. (1997). The Orchid Flora of Portugal. *Jour. Eur. Orch.*, 29(2/3): 185-581.
- TYTECA, D. & DUFRENE, M. (1994). Biostatistical studies of western European allogamous populations of the *Epipactis helleborine* (L.) Crantz species group (*Orchidaceae*). *Systematic Botany*, 19(3): 424-442.
- VALDÉS-BERMEJO, E., SILVA-PANDO, F.J., RODRÍGUEZ GRACIA, V., GÓMEZ VIGIDE, F. & GARCÍA MARTÍNEZ, X.R. (1994). Aportaciones a la Flora de Galicia, V. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 5: 135-152.
- WILLKOMM, M & LANGE, J. (1870). *Prodromus florum hispanicae* I. Stuttgart.