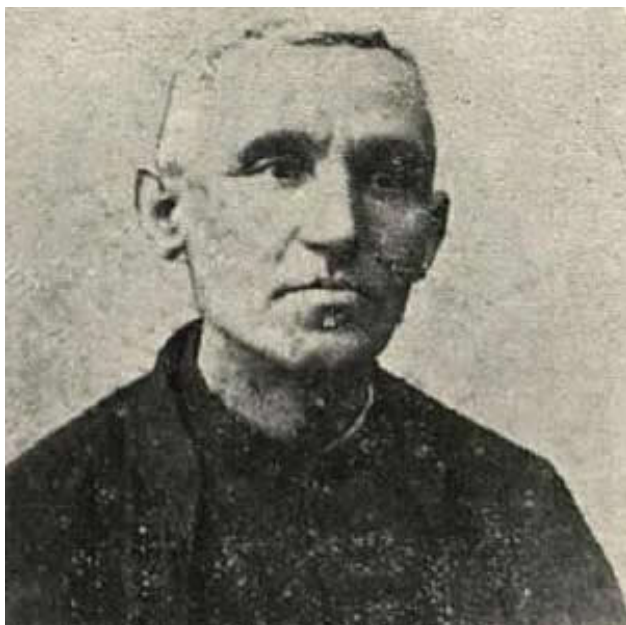


#### ÁLBUM DA CIENCIA:

A elaboración desta nova versión do Álbum da Ciencia supón un esforzo investigador e divulgativo dun amplo equipo de especialistas. A dirección foi encomendada a Xosé A. Fraga Vázquez, da Sección de Ciencia, Natureza e Sociedade do Consello, quen contou coa colaboración do coordinador desa Sección, Francisco Díaz-Fierros Viqueira, na codirección, e de Alfonso Mato na coordinación e redacción.



## Baltasar Merino Román

### O autor da Flora de Galicia

Nacemento: Lerma (Burgos) 1845. Falecemento: Vigo 1917

Autor/a da biografía: Xosé A. Fraga Vázquez

Data de alta: 18/10/2012

Ámbitos de ocupación: Botánica /

---

Entrou aos 15 anos na Compañía de Xesús, cursando Humanidades, Retórica e Filosofía. Estivo na Habana, Estados Unidos, Francia e Porto Rico, onde estudou e iniciou o seu labor docente. No Curso 1880-81 foi destinado ao Colexio Santiago Apóstol da Compañía en A Guarda, no que deu clases, principalmente de Física e Química, e permaneceu o resto da súa vida, agás un curso en Orduña, algún tempo en Oña e o traslado final para Vigo. Entre os seus alumnos en A Guarda salienta o que sería relevante astrónomo Ramón María Aller. En 1900 deixou a docencia, para adicarse plenamente ao labor botánico.

Entre 1887 e 1905 fíxose cargo do Observatorio Meteorolóxico do Colexio, unha instalación que era das mellores do seu xénero no país. Das súas pescudas sobre cuestións meteorolóxicas deu conta, no período

1889-1897, en varias publicacións, incluíndo a propia do Observatorio. Ademais das habituais observacións estudou as borrascas da costa occidental de Galicia (Merino, 1893) e a composición fisicoquímica da auga meteórica; neste traballo relaciona chuvia e temperatura e inclúe análises do contido en cloro e amoníaco, que deberon ser dos primeiros no Estado español.

## Os inicios na Botánica

A principal contribución científica de Merino está constituída polas súas pescudas botánicas, reflectidas en case trinta publicacións situadas entre 1895 e 1916. As primeiras publicacións foron editadas en Tui, en forma de folletos, no período 1895-98, un tempo de formación.

Luisier (1917) sinala o ano 1890 como o momento no que Merino inicia as súas pescudas botánicas. A primeira publicación ten lugar en 1895, un pequeno folleto, *Algunas plantas raras que crecen espontáneamente en las cercanías de La Guardia (Pontevedra)* (Merino, 1895). Cómpre salientar que Merino accede á Botánica xa maior, pois nesas datas tiña 50 anos, o que amosa o tardío do seu interese. Xa neste primeiro traballo, de escaso valor botánico, observamos unha das características do noso autor, o especial interese en describir taxons novos. Nestes anos iniciais, esta tendencia podía xustificarse na carencia de medios axeitados para proceder á identificación dos exemplares, se ben a circunstancia debería facer máis prudente a Merino. Sen embargo, asumía os riscos dese comportamento científico; pensaba que era preferible arriscarse a sinalar sinonimias, a non publicar posibles novidades.

Neste período Merino traballaría con moi limitados medios bibliográficos, basicamente o importante texto de Willkomm&Lange (1861-1880). O naturalista Víctor López Seoane (1832-1900) era o correspondente e director científico; a relación entre ámbolos dous iniciárase polo ano 1884, e manterase ata a morte de Seoane, en 1900. A dirección científica tiña as súas peculiaridades, pois os coñecementos botánicos de Seoane eran moi limitados e en varias ocasións acudiu a outros especialistas para trasladarlles as consultas que lle facía Merino, a quen non informaba diso. Semella que Merino consultou o Herbario de Seoane á morte deste (Merino, 1905-1909, 1907; Laínz, 1966). Tamén mantiña contactos co micrógrafo Ernesto Caballero Bellido (1858-1935). Estes tres autores constituíron, por un breve período de tempo, un singular e informal grupo científico, de salientable interese no desolador panorama da raquítica institucionalización científica galega.

Seoane presentaría a Merino para socio da Sociedad Española de Historia Natural e escribiría o limiar, "Bosquejo histórico de la Botánica española" (Seoane, 1897), do primeiro texto botánico de importancia do xesuíta, *La Vegetación espontánea y la temperatura en la cuenca extrema del Río Miño* (Merino, 1897), libro que lle foi adicado. No texto Merino aborda como obxectivo central o estudo da relación entre a temperatura e o desenvolvemento floral das plantas, o que complementa co traballo taxonómico. O deseño da experiencia supón a recollida sistemática das observacións, mes a mes (analizadas por grupos de dez días), entre 1891 e 1896, das temperaturas do aire (máximas e mínimas, a sol e sombra) e baixo terra, e a relación das plantas fanerógamas que florecen cada mes. A lista metódica das especies que se recollen neste traballo chega ás 758, número relevante, próximo ao realizado por Planellas para toda Galicia (Planellas, 1852), tratándose aquí dunha soa bisbarra. O traballo vén ser o resultado das dúas afeccións científicas de Merino, por unha banda a Meteoroloxía, e pola outra a Botánica, e vai significar o paso definitivo das investigacións botánicas ao primeiro posto das súas preferencias. O traballo comporta un

esfuerzo e rigor dun meteorólogo experimentado. O deseño da experiencia fenolóxica manifesta o ámbito de auto didactismo en que se movía Merino, caracterizado polo empirismo e falta de referencias bibliográficas. Dentro das limitacións apuntadas, pode inscribirse no modelo tradicional de investigación fisiolóxica vexetal; a temperatura é relacionada, ao xeito de causa e efecto, coa función da planta, na perspectiva funcionalista “cuveirista” (por Georges Cuvier).

### **A etapa de madurez botánica, a Flora de Galicia**

En 1898 inicia unha segunda etapa na actividade botánica. Amplía os contactos, accede a diversas sociedades, publica máis, faino en medios recoñecidos, etc. Inscribe, xa que logo, a súa actividade nunha etapa caracterizada polo importante proceso de institucionalización científica no Estado español. Tamén nese ano o relevante botánico Carles Pau pasa a seren a súa referencia científica fundamental. Pau salientaba nun importante sector de botánicos do Estado español situados fóra das institucións oficiais, formalmente “afeccionados”. Este grupo, conservador no ideolóxico e activo no científico, supliu a ineficacia e especulación do estamento oficial, dos profesionais consagrados, que fracasaran na elaboración da Flora española (Fernández Pérez, 1984) e optaban por permanecer nos despachos e elaborar “avanzados” escritos de divulgación ou carentes de valor botánico. A relación con Pau, que comportaba unha elevada coincidencia no xeito tradicional de considerar a Natureza, manterase no resto da actividade botánica de Merino, ao tempo que establece outros contactos con autores como Henriques, Lázaro e Ibiza, Gonzalo Sampaio, Léveille e Gandoger.

Desde a elaboración do libro sobre a bisbarra do Miño (Merino, 1897) xurde o proxecto do que sería a *Flora de Galicia*, obxectivo que guiaría a actividade de Merino nos anos seguintes. En 1905 inicia a publicación da pioneira *Flora descriptiva e ilustrada de Galicia* (Merino, 1905-1909). Recolle 1.777 especies nos tres tomos e 77 no Suplemento, un total de 1.854 especies, que se verían ampliadas nas sucesivas “Adiciones”. Supuña un considerable esforzo de recolleita, de observación e de síntese, converténdose en modelo de “Flora regional”. A incorporación dun Apéndice dedicado á Xeografía botánica representa unha certa novidade e amosa un notable coñecemento de campo e dotes de observación do noso autor.

A predisposición de Merino á descrición de novos taxons, favoreceu, e veuse propiciada, pola atención con que aplicou, ao longo do desenvolvemento da Flora, os criterios de Rouy e o analiticismo francés (Laínz, 1966). A pesar da estreita relación entre Pau e Merino e a coincidencia básica de criterios científicos, a relativa autonomía deste, na dirección apuntada, foi considerada negativa, certamente, polo botánico de Segorbe. A opinión de Pau fica reflectida nas notas escritas nos seus exemplares da Flora conservados no Jardín Botánico de Madrid. Os textos das cartas que simultaneamente enviaba a Merino, comentando os tomos da Flora (en Gómez Martínez, 1930: 16), contrasta bastante coas anteditas notas, amosando que o arisco e directo Pau era capaz de elevadas doses de acomodación e paternalismo, quizás polo interese no bo provedor de exemplares que era Merino.

A Flora supón unha revisión dos taxons descritos ata entón por Merino, comporta o rexeitamento implícito de bastantes e contén 29 especies novas para a Flora galega, algunhas xa descritas anteriormente, ás que se sumaron outras nos anos seguintes. Luisei dá conta detallada desas especies (Lusier, 1917: 104-105), quen, ademais, sinala que outras descubertas por Merino foron descritas por Pau, poñéndolle o nome de

Merino a 6, 5 na Flora; as subespecies, variedades e formas novas son moitas.

### **Viaxes de herborización e colaboracións**

Na base do seu labor botánico estivo sempre, e sobre todo desde 1900, a importante capacidade de recolección e observación. Iso supuxo a realización de numerosas excursións polo territorio galego e comprometeu a diversos colaboradores. Á marxe de indicacións nos seus escritos botánicos, na publicación da Compañía de Xesús, *Razón y Fe*, publicou viaxes de herborización, críticas de libros sobre Agricultura, Botánica e notas diversas (Díaz-Fierros & Fraga Vázquez, 1987). Por certo, algún destes textos permiten acceder ao pensamento de Merino sobre a situación social da época, unhas ideas que salientan polo seu carácter conservador e reaccionario.

Canto os colaboradores, tivo, entre outros, a axuda de Marcelino Rodríguez Franco, Primo Castro Pita, Manuel Lago y González, José Casal y Lois, Ricardo Sánchez Varela, a familia de Víctor López Seoane e José Vázquez Estévez (Izco, 1996). Estas persoas eran, en xeral, antigos alumnos, cregos das parroquias rurais e persoas diversas, que lle facilitaban informacións, acollían, guiaban e fornecían de exemplares.

### **Valoración do labor botánico**

En base aos resultados da actividade botánica e ás opinións, implícitas ou explícitas, expresadas polos especialistas que estudaron a obra de Merino, podemos salienta o grande esforzo de recolleita e observación, e a afección do xesuíta. A isto debe engadirse o mérito que supón desenvolver o seu labor nun relativo illamento e con carencia de medios. Tamén merece un recoñecemento singular unha realización tan importante como foi a Flora de Galicia.

A estes méritos contrapóñense unhas evidentes limitacións en canto á capacidade para a florística e a Sistemática, se o comparamos cos botánicos importantes do período, como Carles Pau, autor cun dominio da bibliografía, coñecementos dos grupos taxonómicos e autonomía de criterios taxonómicos do que carecía, nese grao, Baltasar Merino. Se a comparación a realizamos co labor taxonómico e florístico desenvolvido pola maioría dos botánicos "oficiais", como Miguel Colmeiro ou Blas Lázaro, a obra de Merino é superior. Por suposto, que se o ámbito de valoración o restrinximos á Botánica galega, non hai autor co que comparar a obra de Merino. Salienta o traballo sobre unha flora escasamente atendida con anterioridade e que debería agardar uns 50 anos para volver a ser estudada cunha certa intensidade.

A obra botánica de Merino está condicionada pola súa visión tradicional da Natureza. Neste contexto teórico, a concepción da especie é restritiva e predarwinista, unha visión fixista que entrañaba unha incompreensión da entidade biolóxica da variabilidade taxonómica en relación coa contorna. O xeito no que se concreta esta concepción no labor taxonómico de Merino é na tendencia, ante unha mínima variabilidade con relación á especie-tipo, a describir taxons novos. Esta consideración analítica supón deixar fóra o estudo da variabilidade biolóxica correlacionada coa contorna. Sobre esa concepción e a súa ideoloxía, inciden unha serie de circunstancias que favorecen e explican os excesos "creacionistas", que non chocan, basicamente, senón todo o contrario, cos presupostos anteditos.

Merino accedeu á Botánica con 50 anos, ao estudo dunha flora nun estado incipiente, na que comproba a

posibilidade de obter amplos resultados, novidades taxonómicas. Sen medios axeitados de comprobación, pero estimulado en exceso por Seoane e Pau, decide arriscarse a describir sinonimias e vai asentando un certo sentimento de “descubridor” que favorece a busca forzada de novidades. A falta dunha formación botánica ampla, de coñecemento previo de grupos taxonómicos e de autores, atopa compensación nun inxente labor de campo e un apoio na concepción restritiva da especie do seu mestre Pau, quen tamén se excede na creación taxonómica. Neste contexto, non nos pode sorprender que Merino se deixara levar polo analiticismo de Rouy, por criterios taxonómicos doutros, limitándose á aplicación acrítica, na medida en que non contra dicían a súa visión e mentalidade científica e permitían obter novos “descubrimentos”.

## **Herbarios**

Unha manifestación importante do labor botánico de Merino é o Herbario elaborado ao longo da súa actividade. Houbo un tempo no que se considerou como o *Herbario de Merino* aos 2.028 pregos que se conservaban na Facultade de Ciencias da Universidade de Santiago de Compostela, actualmente no Departamento de Botánica da Facultade de Bioloxía. Ese herbario procede da participación de Merino na sección de Santiago da Real Sociedad Española de Historia Natural e foi un agasallo efectuado polo autor ao Museo da Universidade a primeiros de século (Bugallo, 2003). Laínz (1954) sinalou que só tiña unha exclusiva función pedagóxica; estaba formado, pois, por unha escolma de liñas taxonómicas salientables.

Segundo Rivera (1980) o auténtico Herbario acadou 70.000 exemplares en dobre copia, unha delas a depositada no Centro de Investigacións Forestais de Lourizán desde os anos coarenta do século XX. Son máis de 3.000 carpetas e 8.000 pregos, unhas 11.000 especies; contén case todos os holotipos de Merino e consérvase en bastante bo estado. Só faltan algúns holotipos e pregos orixinais, probablemente nas mans dalgún “estudoso” da obra de Merino. Tamén se formou un terceiro herbario, de 1.056 especies, depositado no Instituto de Pontevedra, na actualidade Instituto de Bacharelato Sánchez Cantón. Importantes remesas de exemplares da flora galega, enviadas por Merino, foron parar ao grande Herbario de Carles Pau, depositado no Jardín Botánico de Madrid.

## **Participación en sociedades científicas**

Foi membro fundador, en 1909, da sección de Santiago da Real Sociedad Española de Historia Natural, da que foi presidente honorario. Tamén formaban parte dela diversos profesores composteláns, como Antonio Eleizegui e Antonio García Varela, presidente e secretario iniciais, Armando Cotarelo, Eugenio Labarta, Cabeza de León, Cándido Rios Rial, César Sobrado, etc.

Ademais de socio da Real Sociedad Española de Historia Natural e da Asociación Aragonesa de Ciencias Naturales, en 1915 foi elixido director honorario da Académie internationale de Géographie botanique, da que xa era, desde 1912, membro correspondente, en substitución de Domin, de Praga.

## **Bibliografía:**

Fontes impresas:

MERINO, B. (1889): El clima de La Guardia, *Res. Anual Obs. Met. Prov.*, Madrid.

MERINO, B. (1891): *Resumen de las observaciones meteorológicas en el colegio de La Guardia (1881-1890). Cuaderno Primero*, Madrid: Imprenta de Rafael Marco y Viñas.

MERINO, B. (1895): *Algunas plantas raras que crecen espontáneamente en las cercanías de La Guardia (Pontevedra)* Tuy: Tip. Regional, V,7-34.

MERINO, B. (1897): *Contribución a la Flora de Galicia. La vegetación espontánea y la temperatura en la cuenca del Miño*, Tuy: Tip. Regional.

MERINO, B. (1898): *Contribución á la flora de Galicia. Suplemento I*, Tuy : Tipografía Regional.

MERINO, B. (1899): Contribución á la flora de Galicia. Suplemento II, *Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat.*, XXVIII: 6-30.

MERINO, B. (1901): Contribución á la flora de Galicia. Suplemento III, *Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat.*, XXX: 167-199.

MERINO, B. (1904): Contribución á la flora de Galicia. Suplemento IV, *Memorias de la Soc. Esp. de Hist. Nat.*, II (9): 455-516.

MERINO, B. (1901-05): Viajes de herborización por Galicia, *Razón y Fé*, I: 95-98; 368-385; II: 82-89; 367-373; IV: 82-93; V: 348-360; 473-483.

MERINO, B. (1905-1909): *Flora descriptiva e ilustrada de Galicia*, 3 vols. Santiago de Compostela: Tip. Galaica. Edición facsimilar, A Coruña: Biblioteca Gallega, 1980.

MERINO, B. (1907): Don Victor López Seoane como naturalista, *Linneo en España. Homenaje a Linneo en su segundo centenario, 1707-1907*, Zaragoza: Top. Escar; p. 327-340.

MERINO, B. (1912-1916): Adiciones a la Flora de Galicia, *Broteria*, série botánica, v. X: 125-191, lámina VI; v. XI: 33-50, láminas I-III; 105-120, lámina IV; 182-201; v. XII: 32-52, lámina I; 97-114; 163-176; XIII: 17-32, láminas II e III; XIV: 25-58; 158-171, láminas VI-VII.

Bibliografía secundaria:

BUGALLO RODRÍGUEZ, A. (2003): *O Museo de Historia Natural da Universidade de Santiago de Compostela*, Santiago: Universidade, Parlamento de Galicia.

CABRAL, J.P. (2009): Gonçalo Sampaio y el estudio moderno de la flora ibérica. Análisis de manuscritos

epistolares, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 103 (1-4): 9-26.

DÍAZ-FIERROS, F. & FRAGA VÁZQUEZ, X. A. (1987): A época, a vida e a obra do P. Merino, Merino, B., *Viajes de herborización por Galicia*, O Castro- Sada (A Coruña): Seminario de Estudos Galegos, Edición do Castro.

FERNÁNDEZ PEREZ, J. (1984): La formación de la Flora española en la segunda mitad del siglo XIX y los botánicos Colmeiro, Willkomm y Pérez-Lara, *Actas II Congreso Soc. Esp. Ha. Cs.*, t. II: 83-104. Zaragoza: Gráficas Navarro.

FRAGA VÁZQUEZ, X.A. (1995): O herbario de Baltasar Merino, *Gallaecia Fulget (1495-1995): cinco séculos de historia universitaria*, Santiago de Compostela: Universidade; p. 544.

GÓMEZ MARTÍNEZ, V. (1930): La flora gallega y el P. Merino, *Arquivos do Seminario de Estudos Galegos. Seizón de Ciencias*, 5: 47-63.

IZCO, J. (1996): José Vázquez Estévez (1867-1926) corresponsal de Baltasar Merino (1845-1917), *Acta botánica malacitana*, 21: 275-278.

LAINZ, M. (1954): Vicisitudes y presente del Herbario Merino, *Las Ciencias*, XIX (2): 358-361.

LAINZ, M. (1966): El P. Merino en su circunstancia investigadora, *Brotéria*, ser. C.Nats., XXXV(3-4): 149-156.

LAINZ, M. (1974): Merino, Baltasar, S.J., *Gran Enciclopedia Gallega*, XXI: 23-24.

LUISIER, A. (1917): Le P. Baltasar Merino, *Brotéria*, XV: 99-106.

PLANELLAS GIRALT, J. (1852): *Ensayo de una Flora Fanerogámica gallega ampliada con indicaciones acerca de los usos médicos de las especies que se describen*, Santiago: Impr. Rey Romero.

RIVERA, E. (1980): La vida intensa de Baltasar Merino, S. J. (1845-1917), Merino, B. (1980), *Flora de Galicia*, edición facsimilar, A Coruña: La Voz de Galicia.

SEOANE, V.L. (1897): Bosquejo histórico de la Botánica española, Merino, B., *Contribución a la Flora de Galicia. La vegetación espontánea y la temperatura en la cuenca extrema del río Miño*, Tui: Tip. Regional.

WILLKOMM, M & LANGE, J. (1861-1880): *Prodomus Florae Hispanicae*, 3 vols, Stuttgart: Sumtibus E. Schweizerbart (E. Koch).

v.1, (1861-1862): *Prodomus florae Hispanicae seu synopsis methodica omnium plantarum in Hispania sponte nascentium vel frequentius cultarum quae innotuerunt / auctoribus Mauritio Willkomm, botan. in universitate imper. Dorpatensi profess. ordin. hortique botanici direct., regiae academiae scientiar. hispanicae socio litt. adjuncto, ; et Joanni Lange, bot. profess. et horti botanici Havniens. Directore*, [I]-XXX,

[1]-316 pp.

v.2, (1865-1870): *Prodromus florum Hispanicarum seu synopsis methodica omnium plantarum in Hispania sponte nascentium vel frequentius cultarum quae innotuerunt / auctoribus Mauritio Willkomm, botan. in universitate imper. Dorpatensi profess. ordin. hortique botanici direct., regiae academiae scientiar. hispanicae socio litt. adjuncto, ; et Joanni Lange, bot. profess. et horti botanici Havniens. Directore, [2] f. [anteportada e portada], [1]-680 pp.*

v. 3, (1874-1880): *Prodromus florum Hispanicarum seu synopsis methodica omnium plantarum in Hispania sponte nascentium vel frequentius cultarum quae innotuerunt / auctoribus Mauritio Willkomm, botan. in universitate caes. Pragensi profess. ordin. hortique botanici direct., regiae academiae scientiar. hispanicae socio litt. adjuncto, ; et Joanni Lange, botan. profess. Havniensi, [2] f. [anteportada e portada], [1]-1144 pp.*

---

Como citar esta páxina:

Xosé A. Fraga Vázquez ([2012], "Baltasar Merino Román", en *Álbum da Ciencia. Culturagalega.org. Consello da Cultura Galega*. [lectura: 26/09/2023] [URL: <http://www.culturagalega.org/albumdaciencia/detalle.php?id=361>]

Máis información e materiais complementarios en  
<http://www.culturagalega.org/albumdaciencia/detalle.php?id=361>

Un proxecto do

**Consello da Cultura Galega**

Pazo de Raxoi, 2º andar

15705 Santiago - A Coruña

Tel.: +34 981957202