

## SUMARIO ANALÍTICO

Florentino NAVARRO ANDRÉS, M.<sup>a</sup> Ángeles SÁNCHEZ-ANTA & FRANCISCO CARO DOMÍNGUEZ. Análisis comparado de caracteres taxonómicos diferenciales de *Quercus* × *andegavensis* Hy y sus parentales

BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 13-24]

Se hace un estudio de algunos caracteres taxonómicos de *Quercus* × *andegavensis* Hy (biotipo, ramitas jóvenes, corteza, yemas, hojas, glande –pedúnculo, escamas de la cúpula, estilopodio–) y se comparan con los de sus padres. La presencia de indumento y su distribución han resultado caracteres de utilidad. Se completa su corología en la Península Ibérica, algunas localidades constituyen nuevas citas de ámbito provincial y se hace referencia a su fitocenología.

*Palabras clave:* *Quercus* × *andegavensis*, caracteres taxonómicos, corología, fitocenología.

Ana MOLINA, Carmen ACEDO & Félix LLAMAS. Interpretación de algunas cárices (*Carex* L.) de la *Flora Anglica* de W. Hudson y tipificación de tres nombres relacionados

BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 25-41]

Se discute la identidad de once especies y seis taxones infraespecíficos del género *Carex* tratados por Hudson en la *Flora Anglica*. Se estudia la obra de este autor, comparándola con los protólogos de Linneo y otros botánicos contemporáneos y se indica en cada caso el nombre en uso actual. Cinco especies, que Hudson llamó *Carex acuta*, *C. brizoides*, *C. inflata* –en el sentido de la segunda edición–, *C. muricata* y *C. saxatilis*, corresponden a taxones sin describir en aquel momento y actualmente se conocen con otro nombre. Se tipifican aquí tres de ellos, *C. caryophyllea* Latourr., *C. depauperata* Curtis ex Stokes y *C. riparia* Curtis. No encontramos diferencias para cuatro taxones infraespecíficos no nominados, que Hudson diferencia con letras griegas –*Carex disticha* β, *C. flava* β, *C. pilulifera* β y *C. vesicaria* β–, y las especies a las que los subordina. Finalmente, se explican las dificultades taxonómicas que impiden interpretar tres nombres –a los que Hudson denominó *Carex cespitosa*, *C. acuta* β, y *C. acuta* γ–.

*Palabras clave:* *Carex*, *C. caryophyllea*, *C. depauperata*, *C. riparia*, *Flora Anglica*, nombres ilegítimos, tipificación.

María SANTOS VICENTE, Patricio BAREGO HERNÁNDEZ, Laura Patricia GAVILÁN IGLESIAS & Luis DELGADO SÁNCHEZ. Nuevas aportaciones a la flora de la provincia de Valladolid  
BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 43-55]

Se presentan y comentan 42 taxones de interés corológico para la provincia de Valladolid (España). Todos están escasamente citados en la provincia y 11 de ellos son novedad provincial: *Callitriche brutia*, *Crypsis aculeata*, *Festuca paniculata*, *Lathyrus pratensis*, *Luzula campestris*, *Molineriella minuta*, *Nepeta tuberosa*, *Ononis rotundifolia*, *Orobanchae caryophyllacea*, *Potentilla cinerea* y *Rhamnus alaternus*. Se incluyen endemismos ibéricos de área restringida, disyunciones biogeográficas y taxones que presentan en el territorio alguno de sus límites de distribución. En algunos casos, se comenta, además, su situación actual en distintos referentes normativos sobre flora amenazada castellano-leonesa.

*Palabras clave:* Flora vascular, corología, Valladolid, España.

Francisco ALCARAZ, Miguel Ángel CARRIÓN, Laura AZNAR, Javier REJOS & Agustín LAHORA. ¿Es *Dianthus charidemi* Pau planta murciana?  
BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 57-66]

Mediante el análisis de material de herbario, prospecciones de campo y considerando la profunda transformación del territorio que ha tenido lugar en los últimos 30 años, se concluye que el estatus de *Dianthus charidemi* Pau en la Región de Murcia es el de ausente o extinguido, lo cual presenta implicaciones en las políticas de conservación pues supone cambiar la calificación que se le ha asignado hasta el momento actual.

*Palabras clave:* Conservación, flora vascular, *Dianthus charidemi*, Murcia.

David RODRÍGUEZ DE LA CRUZ, Estefanía SÁNCHEZ REYES & José SÁNCHEZ SÁNCHEZ. Análisis aerobiológico del polen de algunos taxa entomófilos en la ciudad de Salamanca  
BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 67-76]

Se analizan las concentraciones de polen atmosférico de los géneros *Ailanthus* Desf., *Robinia* L. y *Tilia* L. en Salamanca y sus correlaciones con algunos parámetros meteorológicos en el período 1999-2004 utilizando un captador volumétrico tipo Hirst. Los granos de polen de estos géneros en la atmósfera se localizan desde mediados de mayo hasta principios de junio. Los mayores valores aparecieron en el año 2000 para *Ailanthus* Desf. y *Tilia* L., y en el año 2001 para *Robinia* L. Los totales anuales mostraron variaciones a lo largo de los años, con un valor medio de 271 granos de polen, un máximo de 433 en el año 2000 y un mínimo de 76 en 2004. Estas variaciones anuales se relacionan con factores meteorológicos, fenológicos o locales. Las concentraciones diarias de polen presentaron correlaciones ligeramente positivas con la temperatura, especialmente en el caso de *Tilia* L., y negativas con la humedad relativa utilizando coeficientes de correlación de Spearman.

*Palabras clave:* Aerobiología, *Ailanthus*, *Robinia*, *Tilia*, Polen, Salamanca, España.

Estefanía SÁNCHEZ REYES, David RODRÍGUEZ DE LA CRUZ, María Eugenia SANCHÍS MERINO & José SÁNCHEZ SÁNCHEZ. Comportamiento aerobiológico de la familia *Ericaceae* en la atmósfera de Valladolid (2005-2006)

BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 77-87]

Durante el estudio realizado se contabilizaron un total de 102 granos, pertenecientes a la familia *Ericaceae*. El periodo principal de polinización (PPP) abarcó desde el 29 de marzo hasta el 19 de agosto en 2005 y desde el 5 de abril hasta el 4 de junio en 2006, registrando 48 granos/m<sup>3</sup> en ambos años. Se establecieron correlaciones significativas positivas con la temperatura y los vientos procedentes del tercer cuadrante (S-W) y negativas con los vientos del primer cuadrante (N-E). El patrón intradiario se mantuvo constante salvo entre las 15-18 h que sufrió un descenso en dos de los tres modelos utilizados.

*Palabras clave:* Aerobiología, *Ericaceae*, polen, Valladolid, España.

Marizía M. D. PEREIRA, Jesús M. RODILLA, Lúcia SILVA & Helena ALVES. *Cistus libanotis* L. (*Cistaceae*) en el sur de Portugal. Ecología, fitosociología y fitoquímica

BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 89-102]

*Cistus libanotis* es un arbusto de hasta 1 m de altura, muy ramoso, con las hojas estrechas, verde-oscuras en las caras superiores y blanco-tomentosas en las inferiores, con los bordes revolutos. Presenta de 3 a 6 flores blanco-amarillentas con pedúnculos muy largos en inflorescencia terminal y los frutos son cápsulas subglobosas. Es un taxón que, según FRANCO (1971), se encuentra en las arenas litorales del Barlavento y Sotavento algarvivo. Posteriormente RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (1990) lo han identificado próximo a Grândola.

En los trabajos de campo hechos en las primaveras de 2003 hasta 2006, ha sido recolectada en suelos arenosos en las zonas cercanas de Torrão (Alcácer do Sal) y Cortiçadas de Lavre (Montemor-o-Novo), lejos de la influencia marítima.

Las comunidades donde crece el *Cistus libanotis* están dominadas por otras *Cistaceae*: *Cistus ladanifer*, *Cistus salvifolius*, *Halimium balimifolium* subsp. *multiflorum* y *Xolantha guttata*, entre otras. Estudiamos la vegetación natural de las regiones alentejana y algarvía donde fue identificado el *Cistus libanotis*: *Erico umbellatae-Ulicetum welwitschiani*, *Cistetum bourgaeani (libanotidis)* y *Thymo capitellati-Stauracanthetum genistoidis*.

De una muestra de planta recogida en la zona de Torrão se ha realizado el estudio de la composición química para ser comparada con un trabajo previo (GRANELL SÁNCHEZ, 1981; TERESA *et al.*, 1979) del *Cistus libanotis* recogido en el Coto de Doñana en Huelva. En estos *Cistus libanotis* predominan los productos neutros sobre los ácidos, los productos neutros aislados son triterpenos tetracíclicos de esqueleto dammarano y un aldehído de esqueleto *ent*-labdano (diterpeno) que no se había aislado anteriormente. En la parte ácida, minoritaria, se aíslan dos compuestos de esqueleto dammarano producidos por la ruptura del anillo A del triterpeno; la ruptura de la unión 3-4, ya descrita anteriormente (GRANELL SÁNCHEZ, *l. c.*; TERESA *et al.*, 1979; TERESA *et al.*, 1982), y la ruptura de la unión 2-3 que corresponde a un nuevo derivado. El producto ácido que predomina en esta parte es el ácido anti-copálico, un diterpeno de esqueleto labdano, con otros derivados diterpénicos labdanos y *ent*-labdanos, ya descritos anteriormente.

*Palabras clave:* *Cistus libanotis*, fitosociología, matorrales, fitoquímica, triterpenos, dammaranos, diterpenos, labdanos, *ent*-labdanos, sur de Portugal.



## ANALYTIC SUMMARY

Florentino NAVARRO ANDRÉS, M.<sup>a</sup> Ángeles SÁNCHEZ-ANTA & Francisco CARO DOMÍNGUEZ. *Comparative analysis of differential taxonomic characters of Quercus × andegavensis Hy and its parents*

BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 13-24]

The taxonomic characters of *Quercus × andegavensis* Hy (biological type –deciduous tree–, young twigs, bark, buds, leaves, glans –peduncle, scales of involucre, stylopodia–) are studied and compared with those of his parents are. The most useful features are the presence and distribution of the indumentum. Its chorology is completed for the Iberian Peninsula, some localities are new records for any province distribution and one refers to its phytocoenology.

*Keywords:* *Quercus × andegavensis*, taxonomic characters, chorology, phytocoenology.

Ana MOLINA, Carmen ACEDO & Félix LLAMAS. *Interpretation of some sedges (Carex L.) in Hudson's Flora Anglica and typification of three related names*

BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 25-41]

The identity of eleven species of *Carex* and six unnamed infraspecific taxa in Hudson's *Flora Anglica* is studied here. Information in Hudson's *Flora* is compared with Linnaeus and other contemporary botanists' protologues. The adequate name in use is indicated in each case. Five species named by Hudson: *Carex acuta*, *C. brizoides*, *C. inflata* –in the second edition sense–, together with *C. muricata* and *C. saxatilis*, were then undescribed taxa, and now they have different current names. Three of them, *C. caryophyllea* Latourr., *C. depauperata* Curtis ex Stokes and *C. riparia* Curtis, are typified here. We did not find any difference among the unnamed infraspecific taxa that Hudson marked with a Greek letter –*Carex disticha* β, *C. flava* β, *C. pilulifera* β and *C. vesicaria* β– and the species which they are subordinated to. Finally we explain the taxonomic problems preventing to interpret three taxa which Hudson named *Carex cespitosa*, *C. acuta* β and *C. acuta* γ.

*Keywords:* *Carex*, *C. caryophyllea*, *C. depauperata*, *C. riparia*, *Flora Anglica*, illegitimate names, typification.

María SANTOS VICENTE, Patricio BAREGO HERNÁNDEZ, Laura Patricia GAVILÁN IGLESIAS & Luis DELGADO SÁNCHEZ, *New contributions to Valladolid province flora*  
BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 43-55]

42 taxa of chorological interest of the Valladolid province (Spain) are remarked and commented. All of them are poorly referenced in the province and 11 of them are cited here for the first time: *Callitriche brutia*, *Crypsis aculeata*, *Festuca paniculata*, *Lathyrus pratensis*, *Luzula campestris*, *Molineriella minuta*, *Nepeta tuberosa*, *Ononis rotundifolia*, *Orobanchaceae caryophyllacea*, *Potentilla cinerea* and *Rhamnus alaternus*. Iberian endemic taxa, biogeographic disjunctions and taxa which have in this area one of its distribution boundaries are included. Moreover, in several cases, their current status in the legal regulations about threatened vascular flora of Castilla y León is commented.

*Keywords:* Vascular flora, chorology, Valladolid, Spain.

Francisco ALCARAZ, Miguel Ángel CARRIÓN, Laura AZNAR, Javier REJOS & Agustín LAHORA. *Is it Dianthus charidemi Pau present in Murcia?*  
BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 57-66]

We have studied the status of *Dianthus charidemi* Pau in the province of Murcia (Spain). Detailed herbarium study has been performed and the exploration of the potential area was done in 2006. The territory has been deeply modified along the last 30 years and we have concluded that this plant is probably absent of this territory. The management and conservation policies on the area should take into account this conclusion.

*Keywords:* Conservation, vascular plants, *Dianthus charidemi*, Murcia.

David RODRÍGUEZ DE LA CRUZ, Estefanía SÁNCHEZ REYES & José SÁNCHEZ SÁNCHEZ. *Aerobiological analysis of some entomophilous taxa in the city of Salamanca*  
BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 67-76]

The concentration of airborne *Ailanthus* Desf., *Robinia* L. and *Tilia* L. pollen in Salamanca and the correlations with some meteorological parameters have been examined from 1999 to 2004 using a Hirst spore trap. The pollen shedding course of these genera took place from mid May to early June. The highest values appeared in the year 2000 for *Ailanthus* Desf. and *Tilia* L., and in the year 2001 for *Robinia* L. The cumulative counts varied over the years, with a mean value of 271 pollen grains, a highest total of 433 in 2000 and a lowest total of 76 in 2004. These yearly variations on these data could be related to the influence of meteorological factors, phenology and local conditions. Daily pollen concentrations presented slightly positive correlation with temperature, especially in the case of *Tilia* L., and negative with relative humidity using Spearman's correlation coefficients.

*Keywords:* Aerobiology, *Ailanthus*, *Robinia*, *Tilia*, pollen, Salamanca, Spain.

Estefanía SÁNCHEZ REYES, David RODRÍGUEZ DE LA CRUZ, María Eugenia SANCHÍS MERINO & José SÁNCHEZ SÁNCHEZ. *Aerobiological pattern of the Ericaceae family in the atmosphere of Valladolid (2005-2006)*

BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 77-87]

A total number of 102 grains, belonging to the *Ericaceae* family were counted, during the study performed. The main pollen season (MPS) was found from the 29<sup>th</sup> of March to the 19<sup>th</sup> of August in 2005, and from the 5<sup>th</sup> of April to the 4<sup>th</sup> of June in 2006; in both years 48 grains/m<sup>3</sup> were registered. There were found positive correlations with temperature and winds from the third quadrant (S-W) and a negative effect of winds from the first quadrant (N-E). The intradiurnal pattern was stable except to the 15-18 h band where it showed lower concentrations in two of the three models used.

*Keywords:* Aerobiology, *Ericaceae*, pollen, Valladolid, Spain.

Marizia M. D. PEREIRA, Jesús M. RODILLA, Lúcia SILVA & Helena ALVES. *Cistus libanotis* L. (Cistaceae) in the South of Portugal. *Ecology, phytosociology and phytochemistry*

BIBLID [0211-9714 (2007) 26, 89-102]

*Cistus libanotis* is a shrub up to 1 m of height, very branchy, with leaves linear, dark green above, white-tomentose beneath, with revolute margins. Flowers yellowish 3-6 on long pedicles, in terminals fascicles and the fruits they are subglobose capsules. FRANCO (1971) meets this taxon in coastal sands of "Barlavento" and "Sotavento algarvio". Later RIVAS-MARTÍNEZ *et al.* (1990) had identified in the north, near the Grândola. In the herborizations effectuated in the springs of 2003 at 2006, it was collected in arenaceous soils in a region next to Torrão (Alcácer do Sal) and Cortiçadas do Lavre (Montemor-o-Novo), far of the maritime influence. The communities of plants here the *Cistus libanotis* are integrated, were dominated by other *Cistaceae* such as *Cistus ladanifer*, *Cistus salvifolius*, *Halimium balifolium* subsp. *multiflorum* and *Xolantha guttata*, among others. We study the natural vegetation of the "alentejana" and "algarvia" regions where the *Cistus libanotis* was identified: *Erico umbellatae-Ulicetum welwitschiani*, *Cistetum bourgaeani (libanotidis)* and *Thymo capitellati-Stauracanthetum genistoidis*.

With sample of plant, collected in the area of Torrão, has been carried out the study of the chemical composition to be compared with a previous work (GRANELL SÁNCHEZ, 1981; TERESA *et al.*, 1979) of the *Cistus libanotis*, that was collected in the area of Coto de Doñana in Huelva. In these *Cistus libanotis* the neutral products prevail to the acids products. The isolated neutral products are tetracyclics triterpenes of a dammarane skeleton and an aldehyde with an *ent*-labdane skeleton (diterpene) that had not been isolated previously (GRANELL SÁNCHEZ, *l. c.*; TERESA *et al.*, 1979; TERESA *et al.*, 1982). In the acid part, two minor compounds are isolated with a dammarane skeleton, that could come from the rupture of the triterpene ring A; the rupture of the bond 3-4, described previously, and the rupture of the bond 2-3 that corresponds to a new one derived. The acid product that prevails in this part is the anti-copalic acid, a diterpene with a labdane skeleton, together with other known labdanes and *ent*-labdanes.

*Keywords:* *Cistus libanotis*, phytosociology, scrubs, phytochemistry, triterpenes, dammaranes, diterpenes, labdanes, *ent*-labdanes, South of Portugal.