

LUCAS MALLADA

REVISTA DE CIENCIAS

13

HUESCA, 2006-2008

LUCAS MALLADA

REVISTA DE CIENCIAS

INSTITUTO DE ESTUDIOS ALTOARAGONESES

(DIPUTACIÓN DE HUESCA)

Director: César PEDROCCHI RENAULT

Consejo de redacción: Joaquín ASCASO MARTORELL, David BADÍA VILLAS,
Francisco A. COMÍN SEBASTIÁN, José CREUS NOVAU, José Antonio CUCHÍ OTERINO,
Federico FILLAT ESTAQUÉ, Javier LUCIENTES CURDI, Antonio MELIC BLAS,
Ángel VILLACAMPA MÉNDEZ

Secretaria: Pilar ALCALDE ARÁNTEGUI

Coordinación editorial: Teresa SAS BERNAD

Corrector: Isidoro GRACIA CERDÁN

Diseño de la portada: Vicente BADENES

Redacción y administración

Instituto de Estudios Altoaragoneses

Parque, 10

E-22002 HUESCA

Tel. 974 294 120

Fax 974 294 122

www.iea.es / iea@iea.es

ISSN: 0214-8315

Depósito Legal: HU-151/2000

Imprime: Línea 2015, S. L.

BIBLIOGRAFÍA PARA EL MAPA DE HÁBITATS DE ARAGÓN Y SU SEPARATECA DIGITAL EN INTERNET

José Luis BENITO ALONSO*

RESUMEN. — Recopilación bibliográfica de 378 trabajos sobre cartografía y estudios de la vegetación para el Mapa de Hábitats de Aragón (MHA). Presentamos la Separateca Digital del MHA, un portal de Internet que permite la descarga de los contenidos completos de los trabajos aquí compilados.

ABSTRACT. — We present the literature collection of 378 works on mapping and surveys of vegetation for the Habitats Map of Aragón. We introduce the Digital Bibliography of Habitats Map of Aragón, an Internet website that allows downloading the full contents of the work collected here.

KEY WORDS. — Bibliography, Internet, cartography, vegetation, habitats Corine, Natura 2000, Aragón (Spain).

INTRODUCCIÓN

El Mapa de Hábitats de Aragón (MHA) es un proyecto del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón con el que se pretende cartografiar la vegetación de Aragón a escala 1: 25 000 (SANZ TRULLÉN & BENITO ALONSO, 2007), comenzando por las hojas que contengan sitios de la Red Natura 2000. Toma como leyenda los hábitats definidos por el Manual Corine-Biotopes (COMISIÓN EUROPEA, 1991), leyenda que ha servi-

* Jolube Consultoría Ambiental Jaca: www.jolube.net / jolube@jolube.net

do de base para la elaboración de la lista de hábitats de interés europeo (CONSEJO DE EUROPA, 1992), así como la lista de hábitats de Aragón (BENITO ALONSO, 2005-2008). El MHA es una herramienta fundamental para la catalogación y correcta gestión territorial de Aragón.

En el trabajo que aquí presentamos realizamos un repertorio bibliográfico de toda la información que puede ser útil para elaborar y comprender el MHA. Las recopilaciones bibliográficas son siempre la fase inicial de cualquier proyecto científico. La publicación de dichos listados es una herramienta útil que permite tener reunidas todas las referencias y tradicionalmente han sido publicadas en formato impreso, de forma que otros investigadores puedan saber qué es lo que se ha publicado y compilado sobre un tema en particular. Sin embargo, estas listas son estáticas y con el tiempo quedan obsoletas. Nosotros presentamos aquí una recopilación novedosa, pues además del listado que quedará impreso, se puede consultar y descargar el contenido íntegro de todos los trabajos que aquí se listan de un solo sitio de Internet en la llamada Separateca Digital del MHA (jolube.wordpress.com/mha/). Esta página web permitirá tener actualizado el listado, y evitará al usuario interesado la pérdida de tiempo que supone visitar diferentes bibliotecas buscando obras que en muchos casos están agotadas, han sido descatalogadas o simplemente están inéditas. Un antecedente reciente de esta separateca virtual es la Separateca Digital del profesor Pedro Montserrat Recoder (BENITO ALONSO & CAJAL, 2008), donde hemos recopilado todos los trabajos científicos y divulgativos del decano de los botánicos y ecólogos españoles (pedromontserrat.wordpress.com).

La confección de esta Separateca Digital ha sido posible gracias a que muchas revistas especializadas en botánica han decidido poner sus contenidos íntegros en Internet, así como a instituciones que están realizando un gran esfuerzo en informatizar sus colecciones o en recopilar artículos como la Biblioteca Digital del Real Jardín Botánico de Madrid – CSIC (bibdigital.rjb.csic.es) o la Hemeroteca Virtual de Sumarios de Revistas Científicas Españolas (DIALNET) de la Universidad de La Rioja (dialnet.unirioja.es). El resto de trabajos que no estaban disponibles en línea, ha sido necesario digitalizarlos, para lo cual hemos contado con el apoyo logístico del Instituto Pirenaico de Ecología – CSIC de Jaca (www.ipe.csic.es), en especial de María Luisa Cajal, con los fantásticos fondos de su biblioteca y separateca

botánica que nos ha facilitado Cristina Pérez de Larraya, así como con la colaboración de diversos autores que nos han enviado sus trabajos digitalizados, a los que agradecemos su amabilidad.

Cada trabajo escaneado ha generado un fichero en formato PDF que hemos sometido a un reconocimiento de texto por el OCR de Adobe Acrobat, lo que permite hacer búsquedas en los documentos así como copiar textos e ilustraciones. Después, en cada archivo se han incluido metaetiquetas de título, autor y procedencia del artículo, que permiten localizarlo fácilmente a la vez que son reconocidas por los buscadores de Internet.

Una vez procesados los archivos han sido almacenados de forma que ocupen el menor espacio posible, pero conservando una buena legibilidad. Finalmente, cada artículo ha sido colgado en Internet y se han establecido los enlaces pertinentes para su descarga.

La compilación suma un total de 378 referencias que se ha centrado en aquellos trabajos relacionados con la cartografía de la vegetación y el paisaje vegetal (46), cualquiera que sea la leyenda utilizada, así como una segunda parte más extensa (332) dedicada a los trabajos de estudio de las comunidades vegetales más algunos florísticos (se excluyen catálogos florísticos), referidos a Aragón y territorios circundantes o que sin citar expresamente el territorio aragonés, pueden ser relevantes para este ámbito.

CARTOGRAFÍA DE LA VEGETACIÓN

- BARRÓN, G.; IBARRA, P.; LONGARES, L. A.; PÉREZ, F., & SESÉ, P. (2002). Cartografía y caracterización del paisaje vegetal de la Ibérica turolense en el interfluvio Pancrudo-Martín. En LONGARES, L. A., & PEÑA, J. L. (eds.). *Aportaciones geográficas en memoria del profesor L. Miguel Yetano Ruiz*: 529-539. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- BAULIES, X. (1990). Aportaciones de la teledetección a la cartografía de la vegetación alpina en el Pirineo catalán. *Monogr. Inst. Piren. Ecología (Jaca)*, 5: 599-607.
- BENITO ALONSO, J. L. (2006). *Vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Sobrarbe, Pirineo central aragonés)*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Gobierno de Aragón. Zaragoza. 419 pp. + mapa vegetación 1: 40 000. Serie Investigación, nº 50.
- BENITO ALONSO, J. L. (2005-2008). *Cartografía de los hábitats CORINE de Aragón a escala 1: 25 000. II. Lista de hábitats de Aragón (versión 4.04)*. Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. 86 pp.

- BENITO ALONSO, J. L., & VILLAR, L. (1995). Cartografía de la vegetación actual a escala 1: 50 000 de las hojas 118-Zuriza, 144-Ansó, 176-Jaca, 145-Sallent de Gállego y 177-Biescas. En GÓMEZ SAL, A., et alii (eds.). *Estudio del medio físico y de sus riesgos naturales en un sector del Pirineo occidental*. Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC e ITGM. Jaca y Zaragoza.
- BENITO ALONSO, J. L.; VILLAR, L., & ERREA, M. P. (1996). *Cartografía vegetal y sistemas de información geográfica: el ejemplo del Pirineo aragonés*. Póster presentado en el IV Coloquio Internacional de Botánica Pirenaico-Cantábrica. Universidad de Oviedo.
- BENITO ALONSO, J. L., & VILLAR, L. (1995-1996). *Cartografía e inventariación de las comunidades vegetales incluidas en el Anexo II de la directiva Hábitats 92/43/CEE, escala 1: 50 000. Hojas 118-Zuriza, 144-Ansó, 145-Sallent de Gállego, 146-Bujaruelo, 147-Liena, 175-Sigüés, 176-Jaca, 177-Sabiñánigo, 178-Broto, 179-Bielsa, 208-Uncastillo, 209-Agüero, 212-Campo, 230-Graus, 287-Barbastro, 288-Fonz*. Convenio ICONA-CSIC. Jaca.
- BENITO ALONSO, J. L., & VILLAR, L. (1996). *Mapas de vegetación actual, potencial, hábitats y forestal a escala 1: 200 000 de los valles del Cinca, Aragón y Noguera Ribagorzana*. En "Evaluación ambiental de la línea eléctrica de alta tensión entre España y Francia a través del Pirineo central". Convenio REDESA-CSIC. Jaca.
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; FONT, X.; SORIANO, I., & VIGO, J. (1997). *Mapa de vegetació de Catalunya 1: 50 000. La Seu d'Urgell 215 (34-10)*. Institut d'Estudis Catalans. Institut Cartogràfic de Catalunya y Direcció General del Medi Natural de la Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; MASALLES, R. M.; NINOT, J. M., & VIGO, J. (1990). À propos de la carte de végétation des Pyrénées, IV: Vallées de Barravés et de Castanesa (Haute Ribagorça). Quelques réflexions générales sur la cartographie de la végétation. *Monogr. Inst. Piren. Ecología (Jaca)*, 5: 609-615.
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; MASALLES, R. M.; NINOT, J. M., & VIGO, J. (1993). El poblament vegetal de les valls de Barravés i de Castanesa. II-Mapa de vegetació. *Acta Bot. Barcinon.*, 43: 1-32 + mapa de vegetación 1: 50 000.
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; MASALLES, R. M.; NINOT, J. M., & VIGO, J. (2001). *Mapa de vegetació de Catalunya 1: 50 000. Benasc 180 (32-9)*. Institut d'Estudis Catalans. Institut Cartogràfic de Catalunya y Direcció General de Patrimoni Natural i del Medi Físic de la Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- CARRILLO, E.; FERRÉ, A.; GRANIER, G., & NINOT, J. M. (2003). Evaluación del interés natural del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici a partir de la cartografía de hábitats CORINE. *Acta Bot. Barcinon.*, 49: 357-374.
- ESCUADERO, O., & FRANCHÉS, M. J. (2004). *Memoria de síntesis del mapa forestal de Aragón*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza. Serie Difusión, nº 11. 119 pp.

- ESCUER IBARZ, J. L. (1998). *L'aiguabarreig dels rius Cinca i Segre. Cartografia del paisatge vegetal*. Institut d'Estudis del Baix Cinca – IEA. Fraga (Huesca). La Sitja, nº 17. 143 pp.
- FERRER, C.; BARRANTE, O.; BROCA, A., & MAESTRO, M. (2008). El proyecto “Tipificación, cartografía y evaluación de los pastos españoles”. Algunos resultados obtenidos sobre los pastos de los altos valles del Pirineo aragonés. En FILLAT, F.; GARCÍA GONZÁLEZ, R.; GÓMEZ GARCÍA, D., & REINÉ, R. (eds.). *Pastos del Pirineo: 255-272*. CSIC. Diputación Provincial de Huesca. Madrid.
- GARCÍA GONZÁLEZ, R.; GÓMEZ, D., & REMÓN, J. L. (1991). Application of vegetation maps to the study of grazing utilization: a case in the western Pyrenees. (Incluye mapa de vegetación a escala 1: 10 000). *Phytocoenosis (NS)*, 3: 251-256.
- GAUSSEN, H. (1972). Les cartes de végétation dans le Bassin de l'Èbre. *Pirineos*, 105: 69-83.
- LOIDI, J. (1991). Vegetation series: its use for small scale geobotanical mapping. *Phytocoenosis (NS)*, 3: 119-122.
- LORDA, M., & REMÓN, J. L. (2003). Cartografía de la vegetación en la conservación de los hábitats. El ejemplo del monte Lákorra (Navarra, Pirineo occidental). *Acta Bot. Barcinon.*, 49: 341-356.
- MARULL, J.; PINO, J.; CARRERAS, J.; FERRÉ, A.; CORDOBILLA, M. J.; LLINÀS, J.; RODÀ, F.; CARRILLO, E., & NINOT, J. M. (2005). Primera proposta d'índex del valor del patrimoni natural de Catalunya (IVPN), una eina cartogràfica per a l'avaluació ambiental estratègica. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 72: 115-138.
- MONTSERRAT, P. (1964-1966). Vegetación de la cuenca del Ebro. *P. Cent. pir. Biol. exp.*, 1(5): 1-22 + mapa en blanco y negro a 1: 1 000 000. Jaca.
- MONTSERRAT, P. (1971). *La Jacetania y su vida vegetal*. Caja de Ahorros de Zaragoza, Aragón y Rioja. Zaragoza. 109 pp. + 40 fotos + mapa en color a 1: 200 000.
- MONTSERRAT, P. (1971). El ambiente vegetal jacetano. *Pirineos*, 101: 5-22 + mapa en color a 1: 200 000.
- MONTSERRAT, P. (1972). *Mapa de vegetación en blanco y negro del Pirineo central (Navarra – sierra del Cadí – río Ebro) a escala 1: 400 000*. En G. DURRIEU & álii, *Guide de la C Session Ext. de la Soc. Bot. Fr., en Andorra, Seo de Urgel, Fraga et Jaca*. París.
- MONTSERRAT, P. (1992). Cartografía de pastos. Europa. *Grassland Class & Mapping*: 147-164. París.
- MONTSERRAT, P., & VILLAR, L. (2006). Aspectos teóricos y prácticos de los mapas forestales. *Invest. Agrar.: Sist. Recur. Forest.* Fuera de serie: 71-78.
- OLANO, J. M.; FERRER, V.; PERALTA, F. J.; REMÓN, J. L.; BERASTEGUI, A., & GARCÍA, S. (2003). *Cartografía de los hábitats en los Lugares de Importancia Comunitaria (LICs) de Navarra (Red Natura 2000)*. Actas del VII Congreso Nacional de la Asociación Española de Ecología Terrestre en CD. Barcelona. 15 pp.

- QUEROL, J. V. (1992). 8. Mapa de vegetación. En BURILLO, F., & IBÁÑEZ, J. (dir.). Parque Cultural de Molinos [Material cartográfico]. *Seminario de Arqueología y Etnología Turolese, Instituto Aragonés de Arqueología*. Teruel.
- REMÓN, J. L., & MONTSERRAT, P. (1988). *Mapa de vegetación y pastos del Pirineo aragonés (Cartografía de ambientes supraforestales del Pirineo aragonés) a escala 1: 50 000*. Diputación General de Aragón e Instituto Pirenaico de Ecología. Zaragoza y Jaca. Inédito.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; ASENSI, A.; COSTA, A.; FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F.; LLORENS, L.; MASALLES, R. M.; MOLERO, R.; MESA, J.; PENAS, Á., & PÉREZ DE PAZ, P. L. (1993). El proyecto de cartografía e inventariación de los tipos de hábitats de la Directiva 92/43/CEE en España. *Colloq. Phytosoc.*, 22: 611-661.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., et alii (1987). *Memoria del mapa de series de vegetación de España. Escala 1: 400 000*. Serie Técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. ICONA. Madrid.
- ROMO, À. M. (1986). Estado actual de la cartografía de la vegetación en los Prepirineos centrales catalanes. *Colloq. Int. Bot. Pyrénéene (Toulouse)*, 1: 315-323.
- RUIZ DE LA TORRE, J., et alii (1990-1992). *Mapa forestal de España. Escala 1: 200 000. Hojas 7-2. Pamplona; 7-4. Zaragoza; 8-2 Viella y 8-3 Huesca*. ICONA. Madrid.
- SAINZ OLLERO, H.; COSTA, M., & MORLA, C. (1975). *Mapa de vegetación del Sobrarbe a escala 1: 150 000*. Universidad Complutense de Madrid. Inédito.
- SAINZ OLLERO, H.; COSTA, M.; MORLA, C., & CERESUELA, J. L. (1981). *Mapa de vegetación del macizo de Monte Perdido. Escala 1: 80 000*. Universidad Complutense de Madrid. Inédito.
- SALVAT, A.; BLASI, B.; CAMPOS, M., & MOLES, A. (2003). Els boscos de ribera d'Andorra: tipificació, cartografia i estat de conservació. *Acta Bot. Barcinon.*, 49: 375-392.
- SANZ TRULLÉN, V., & BENITO ALONSO, J. L. (2007). Mapa de Hábitats de Aragón: la cartografía de hábitats CORINE como herramienta para la gestión de la biodiversidad y de los espacios naturales protegidos. *Boletín EUROPARC-España*, 23: 36-41.
- VIGO, J. (1998). Some reflections on geobotany and vegetation mapping. *Acta Bot. Barcinon. (Homenatge a Oriol de Bolòs)*, 45: 535-556.
- VIGO, J., & CARRERAS, J. (2002). Los pastos en Cataluña: tipología Corine y Directiva Hábitats. En CHOCARRO, C.; SANTIVRI, F.; FANLO, R.; BOVET, I., & LLOVERAS, J. (eds.). *Producción de pastos, forrajes y céspedes. Actas de la XLII Reunión Científica de la SEEP*: 43-52. Edicions de la Universitat de Lleida. Lérida.
- VIGO, J., & CARRERAS, J. (2003). Los hábitats del proyecto CORINE en el ámbito territorial catalán: delimitación y cartografía. *Acta Bot. Barcinon.*, 49: 401-420.
- VIGO, J.; CARRERAS, J., & FERRÉ, A. (eds.) (2005-2007). *Manual dels hàbitats de Catalunya: catàleg dels hàbitats naturals reconeguts en el territori català d'acord amb els criteris establerts pel CORINE biotopes manual de la Unió Europea*. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya. Barcelona.

- VILLAR, L.; ASEGINOLAZA, C.; GÓMEZ, D.; MONTSERRAT MARTÍ, G.; ROMO, À. M., & SESÉ, J. A. (2000). *Los hayedos prepirenaicos aragoneses y su conservación*. Investigación. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza. 140 pp.
- VILLAR, L., & BENITO ALONSO, J. L. (2001). *Mapa de vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, escala 1:25 000*. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- VILLAR, L., & BENITO ALONSO, J. L. (2004-2005). *Cartographie des habitats naturels (hors zones humides) en zone centrale du Parc National des Pyrénées (vallées d'Aspe et Ossau), éch. 1:10 000*. Parc National des Pyrénées – Instituto Pirenaico de Ecología. CSIC. Jaca-Tarbes. 152 pp.
- VILLAR, L., & BENITO ALONSO, J. L. (2004[2006]). Los bosques del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo central español): cartografía, valor ecológico y conservación. *Naturalia Maroccana*, 2(1-2): 155-162.

FLORÍSTICA Y VEGETACIÓN

- AGUILELLA, A. (1981). *La vegetación potencial y los pisos bioclimáticos en la cuenca del río Guadalope*. Tesina de licenciatura. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Valencia.
- AGUILELLA, A. (1985). *Flora y vegetación de la sierra de El Toro y Las Navas de Torrijas (estribaciones sudorientales del Macizo de Javalambre)*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Valencia.
- AGUILELLA, A. (1992). Estudio del *Sinjuniperetum hemisphaerico-thuriferae* en el sector maestracense. *Actas Simp. Intern. Bot. P. Font Quer 1988, vol. II (Fanerogamia)*: 219-225.
- AGUILELLA, A., & MATEO, G. (1985). Relaciones entre el clima y la vegetación en la cuenca del río Guadalope (Aragón, España). En PABLO, A. B. de (ed.). *Avances sobre la investigación en Bioclimatología*: 389-396. Salamanca.
- AGUILELLA, A., & RIERA, J. (1997). Estudios sobre la vegetación y flora halófilas de las saladas de “El Plano” (Alcañiz-Calanda, Aragón, España). En ANENTO, J. L.; SELFA, J., & JIMÉNEZ, R. (eds.). *Las Saladas de Alcañiz*: 43-100. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza. Serie Investigación, nº 6.
- ALDEZÁBAL, A. (1997). *Análisis de la interacción vegetación-grandes herbívoros en las comunidades supraforestales del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo central, Aragón)*. Tesis doctoral. Departamento de Biología Vegetal. Universidad del País Vasco. Lejona (Vizcaya).
- ALDEZÁBAL, A. (2001). *El sistema de pastoreo del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Pirineo central, Aragón). Interacción entre la vegetación supraforestal y los grandes herbívoros*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza. Serie Investigación, nº 28. 317 pp.

- ALONSO, M. Á., & TORRE, A. de la (2002). Las comunidades fruticasas de *Suaeda Forsskal* ex J. F. Gmelin en la Península Ibérica e islas Baleares. *Lazaroa*, 23: 95-105.
- ÁLVAREZ DE LA CAMPA, J. M. (2005). *Vegetació del Massís del Port*. IEI. Diputació Provincial de Lérida. Lérida. 458 pp.
- ANENTO, J. L. (1991). Endorreísmo en el Bajo Aragón: apuntes sobre la singularidad natural de los focos de la laguna de Chiprana y de las saladas de Alcañiz. *Teruel*, 82(1): 161-182.
- ARBELLA, M. (1984). Aspectos ecológicos de las comunidades de *Festuca gautieri* (*F. scoparia*) en la sierra de Custodia (macizo del Monte Perdido). *Acta Biol. Montana*, 4: 239-247.
- ARBELLA, M. (1988). *Formaciones pascícolas supraforestales en la reserva de la Biosfera de Ordesa-Viñamala*. Facultad de Biología. Universidad Complutense. Madrid.
- ARBELLA, M., & GÓMEZ, D. (2000). Las comunidades de pedrizas innivadas en el Pirineo occidental. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 755-762. IET. Diputación Provincial de Teruel. Teruel.
- ARBELLA, M., & VILLAR, L. (1984). Quelques données floristiques sur deux montagnes des Pyrénées centrales en rapport avec leur dynamique périglaciaire. *Doc. Écol. Pyr.*, 3-4: 147-154.
- ASCASO, J. (1990). *Estudio fitocenológico y valoración de los recursos pastorales de las zonas forestales y arbustivas del Prepirineo aragonés*. V Premio "Jordán de Asso" 1988. IFC. Zaragoza. 152 pp.
- ASCASO, J. (1992). *Estudio fitocenológico y valoración de los pastos del puerto del valle de Benasque (Pirineo oscense)*. Departamento de Agricultura y Economía Agraria. Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza. 421 pp.
- ASCASO, J. (1996). Excerpta fitosociológica de asociaciones y subasociaciones reconocidas en la provincia de Huesca (España). *Lucas Mallada*, 7: 21-44.
- BADÍA, D.; SANZ, J. A., & ALCANIZ, J. M. (1992). Contribución al estudio de la vegetación halomorfa del Ebro medio. *Actas Simp. Intern. Bot. P. Font Quer 1988, vol. II (Fanerogamia)*: 227-232.
- BALLESTEROS, E.; BAULIES, X.; CANALÍS, V., & SEBASTIÀ, T. (1983). Landes, torberes i mulleres de l'Alta Ribagorça. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 14: 55-84.
- BALLESTEROS, E., & CANALÍS, V. (1991). La vegetació culminal dels massissos de Besiberri i de Mulleres (Pirineus Centrals catalans). *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 59 (Sec. Bot. 8): 95-106.
- BALLESTEROS, E., & GACIA, E. (1991). Una nova associació de plantes aquàtiques als Pirineus: el *Ranunculo eradicatorum* – *Potamogeton alpinus*. *Butll. Inst. Catalana Hist. Nat.*, 59 (Sec. Bot., 8): 89-93.
- BARRERA MARTÍNEZ, I. (1985). *Contribución al estudio de la flora y de la vegetación de la sierra de Albarracín*. Facultad de Ciencias Biológicas. Departamento de Botánica. Universidad Complutense. Madrid. 499 pp.

- BARRERA, I., & CIRUJANO, S. (1986). *Artemisio-Puccinellietum pungentis*, una nueva asociación de la clase *Juncetea maritimi*. *Trab. Dep. Botánica (Univ. Complutense)*, 13: 111-113.
- BELMONTE, M. D., & LAORGA, S. (1987). Estudio de la flora y vegetación de los ecosistemas halófilos de la Rioja logroñesa (Logroño, España). *Zubía*, 5: 63-125.
- BELMONTE, M. D., & LAORGA, S. (2000). Comunidades halófilas del sector corológico Bardenas-Monegros en la Rioja logroñesa (Logroño, España). *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 675-686. IET. Teruel.
- BENITO ALONSO, J. L. (1999). Interpretación de los nombres de sintaxones basados en nombres inválidos de plantas: el caso de *Saxifraga securae*. *Lazaroa*, 20: 109-110.
- BENITO ALONSO, J. L. (1999). Sobre *Primula hirsuta* All. y la nomenclatura de dos asociaciones pirenaicas del *Androsacion vandellii*. *Acta Bot. Malacitana*, 24: 229-233.
- BENITO ALONSO, J. L. (2000). El *Androsacion vandellii* en el Pirineo: *Androsacetum pyrenai-cae*, nueva asociación de los extraplomos silíceos. *Acta Bot. Malacitana*, 25: 206-219.
- BENITO ALONSO, J. L. (2003). Las comunidades con *Carex bicolor* All. del Pirineo. *Acta Bot. Barcinon.*, 49: 229-243.
- BENITO ALONSO, J. L. (2003). Propuestas para la regeneración de la vegetación del humedal de los Ojos de Monreal del Campo (Teruel). *Flora Montiberica*, 23: 83-86.
- BENITO ALONSO, J. L. (2004). Notas fitosociológicas del Pirineo central: comunidades rupícolas y glareícolas. *Lazaroa* 25: 251-266.
- BENITO ALONSO, J. L. (2006). Influencia de la inversión térmica en la flora y vegetación del valle de Ordesa (Pirineo central). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 141(2): 63-68.
- BENITO ALONSO, J. L. (2006). *Vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Sobrarbe, Pirineo central aragonés)*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Gobierno de Aragón. Zaragoza. Serie Investigación, nº 50. 419 pp. + mapa vegetación 1: 40 000.
- BENITO ALONSO, J. L. (III-2008). Dos plantas raras en el humedal de Villa Juanita (Castiello de Jaca, Pirineo aragonés). *Flora Montiberica*, 38: 81-89.
- BENITO ALONSO, J. L. (IX-2008). Nótula fitosociológica sobre *Borderea chouardii* (Gausen) Heslot (*Dioscoreaceae*), especie críticamente amenazada. *Flora Montiberica*, 40: 25-29.
- BENITO ALONSO, J. L.; GACIA, E.; BALLESTEROS, E.; CHAPPUIS, E., & CARRILLO, E. (VI-2008). Recatalogación de *Potamogeton praelongus* Wulfen (*Potamogetonaceae*), según las categorías UICN-2001. *Flora Montiberica*, 39: 37-46.
- BIELSA, J. L.; CALLÉN, Ó.; CAZORLA, J.; LALAGUNA, J., & BENITO ALONSO, J. L. (2008). *Buceando en los ibones. 2. Anayet, Catieras y Piedrafita. Guía 2006/2007 de la campaña de estudio y limpieza de ibones del Alto Gállego*. Comarca Alto Gállego y Club Inmersión y Montaña de Jaca. Sabiñánigo (Huesca). 32 pp.

- BIURRUN, I. (1999). Flora y vegetación de los ríos y humedales de Navarra. *Guineana*, 5: 1-338.
- BLANCHÉ, C., & MOLERO BRIONES, J. (1986). Las cubetas arceicas al sur de Bujaraloz (valle del Ebro). Contribución a su estudio fitocenológico. *Lazaroa*, 9: 277-299.
- BLÁZQUEZ, S.; CARCELLER, F., & LASCURAÍN, J. (1989). Ecología forestal en el parque natural del Moncayo. Una nueva propuesta metodológica. *Turiaso*, 9(2): 681-721.
- BOLÒS, A. de (1962). Notas sobre la vegetación de los alrededores de Jaca. *Actas III Congreso Estud. Pirenaicos*, vol. 2: 29-41.
- BOLÒS, O. de (1954). De vegetatione notulae, I. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 4(1): 253-286.
- BOLÒS, O. de (1956). De vegetatione notulae, II. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 5(2): 195-268.
- BOLÒS, O. de (1960). La transición entre la depresión del Ebro y los Pirineo en el aspecto geobotánico. *Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, 18: 199-254.
- BOLÒS, O. de (1973). La vegetación de la Serreta Negra de Fraga. *Mem. Real Acad. Ci. Artes Barcelona*, ser. 3, 42(6): 289-313.
- BOLÒS, O. de (1974). Notas sobre vegetación glareícola. *Miscellanea Alcobé*, 5: 77-86.
- BOLÒS, O. de (1989). Acerca de la vegetación del Moncayo y de las tierras vecinas. *Turiaso*, 9(1): 299-330.
- BOLÒS, O. de (2000). La vegetación de las llanuras secas del Ebro Medio. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 529-541. IET. Diputación Provincial de Teruel. Teruel.
- BOLÒS, O. de; MONTSERRAT MARTÍ, J. M., & ROMO, À. M. (1988). Comunitats vegetals higronitrofiles de la Catalunya pirinenca i de les terres properes. *Acta Bot. Barcinon.*, 37: 33-44.
- BOLÒS, O. de, & MONTSERRAT, P. (1984). Datos sobre algunas comunidades vegetales, principalmente de los Pirineos de Aragón y de Navarra. *Lazaroa*, 5: 89-96.
- BOLÒS, O. de, & ROMO, À. M. (1989). L'Aliança *Amelanchiero ovalis-Buxion*. *Folia Bot. Miscelanea*, 6: 109-114.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1948). La végétation alpine des Pyrénées orientales. *Mon. Est. Pir. & Inst. Esp. Edafol. Ecol. Fisiol. Veg. (Commun. Stat. Int. Géobot. Médit. Alpine 98)*, 9: 7-306. Barcelona.
- BRAUN-BLANQUET, J., & BOLÒS, O. de (1950). Aperçu des Groupements Végétaux des Montagnes tarragonaises. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 2(3): 303-342.
- BRAUN-BLANQUET, J., & BOLÒS, O. de (1954). Datos sobre las comunidades terofíticas de las llanuras del Ebro medio. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 4(2): 235-242.
- BRAUN-BLANQUET, J., & BOLÒS, O. de (1987). *Las comunidades vegetales de la depresión del Ebro y su dinamismo*. Ayuntamiento de Zaragoza. 278 pp.

- BRAUN-BLANQUET, J., & MONTSERRAT, P. (1966). *Thymelaeo-Aphyllanthesum* Br.-Bl. et P. Montserrat ass. nova. En BRAUN-BLANQUET, J. Vegetationsskizzen aus dem Baskenland mit Ausblicken auf das Weitere Ibero-Atlantikum, I. Teil: 124-125. *Vegetatio*, 13: 117-147.
- BRESSET, V. (1990). Première note sur l'étude synécologique des hêtraies-sapinières jaccatanes. *Monogr. Inst. Piren. Ecología (Jaca)*, 5: 497-520.
- BURGAS, A. R.; FUERTES, E., & MENDIOLA, M. A. (1985). Esquema de la gradación altitudinal de la vegetación del macizo del Moncayo (Zaragoza). *Studia Bot.*, 4: 35-44.
- CADIÑANOS, J. A.; MEAZA, G.; OLLERO, A.; ORMAETXEA, O.; GONZÁLEZ, M. J., & DÍAZ BEA, E. (2002). Colonización vegetal en medios dinámicos de la cabecera del río Ésera (Pirineo aragonés, España). *Temas en Biogeografía*: 262-273.
- CÁMARA NIÑO, F. (1946). Observaciones geobotánicas en la provincia de Zaragoza. *Rev. Acad. Ciencias Zaragoza*, 19 (ser. 2ª, t. I): 71-94.
- CARRERAS, J.; CARRILLO, A.; FONT, X.; NINOT, J. M., & VIGO, J. (1983). Els prats de l'aliança *Xerobromion* als Pirineus catalans. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 14: 151-209.
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; MASALLES, R. M.; NINOT, J. M., & VIGO, J. (1993). El poblament vegetal de les valls de Barravés i de Castanesa. I-Flora i vegetació. *Acta Bot. Barcinon.*, 42: 1-392.
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E.; NINOT, J. M., & VIGO, J. (1997). Contribution to the phytocoenological knowledge of Pyrenean forests. *Fragm. Flor. Geobot.*, 42(1): 95-129.
- CARRERAS, J.; CARRILLO, E., & VIGO, J. (1988). L'Aliança *Polygonion avicularis* Br.-Bl. ex Dich. 1933 als Pirineus Catalans. *Acta Bot. Barcinon.*, 37: 69-77.
- CARRERAS, J., & FONT, X. (1990). Els pradells terofítics de l'aliança *Thero-Airion* als Pirineus Centrals i Orientals. *Folia Bot. Miscelanea*, 7: 129-139.
- CARRERAS, J.; NINOT, J. M.; SORIANO, I., & VIGO, J. (1988). L'aliança *Agropyro-Rumicion* a la meitat oriental dels Pirineus ibèrics. *Acta Bot. Barcinon.*, 37: 59-68.
- CARRERAS, J., & VIGO, J. (1987). Las comunidades del orden *Molinietalia caeruleae* en los Pirineos catalanes. *Lazaroa*, 7: 497-513.
- CARRERAS, J., & VIGO, J. (1988). Sobre los pastos de *Festuca paniculata* subsp. *spadicea*. *Lazaroa*, 9: 307-314.
- CARRETERO, J. L. (1994). Las comunidades vegetales de *Conyza bonariensis*, *Conyza canadensis*, *Conyza sumatrensis* y *Aster squamatus* en España. *Ecología*, 8: 193-202.
- CARRETERO, J. L. (1995). Summer agrestal vegetation of dryland crops in Spain. *Candollea*, 50: 195-216.
- CARRILLO, E., & FONT, X. (1988). L'Aliança *Alyssio-Sedion albi* Ober. et Th. Müller in Th. Müller 1961 als Pirineus Centrals i orientals. *Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología*, 4 ("Homenaje a Pedro Montserrat"): 469-481.

- CARRILLO, E., & NINOT, J. M. (1989). El *Saxifraga-Minuartietum sedoidis*, una nova associació del *Festucion airoidis*. *Folia Bot. Miscelanea*, 6: 103-107.
- CARRILLO, E., & NINOT, J. M. (1990). Noves comunitats pratenses dels Pirineus Centrals. *Folia Bot. Miscelanea*, 7: 99-114.
- CARRILLO, E.; NINOT, J. M., & VIGO, J. (1983). La vegetación de la clase *Epilobietea angustifolii*. *Lazaroa*, 5: 97-109.
- CASANOVAS, L. (1992). Contribució a l'estudi de les torberes dels Pirineus. En *Simposi Internacional de Botànica Pius Font i Quer, vol. II (Fanerogamia)*: 241-250. Llérida.
- CASANOVAS, L. (1996). Contribució a l'estudi de les molleres dels Pirineus. *Folia Bot. Miscelanea*, 10: 175-201.
- CHAUVELIER, F. (1990). *La repoblación forestal en la provincia de Huesca y sus impactos geográficos*. IEA. Huesca. Colección de Estudios Altoaragoneses, 34. 164 pp.
- CHOCARRO, C.; FANLO, R., & FILLAT, F. (1988). Influencia de la gestión ganadera en la composición florística y producción de los prados de siega altoaragoneses. *Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología*, 4 ("Homenaje a Pedro Montserrat"): 793-805.
- CHOUARD, P. (1928). Excursions botaniques dans les Pyrénées Centrales espagnoles entre la Cinqueta et le río Ara. *Bull. Soc. Bot. France*, 75: 957-966.
- CHOUARD, P. (1934). Autour des Cañons de Niscle et d'Arazas. Botanique et Géographie du Haut-Aragon. *Hispania Opuscula*, 1: 88-102.
- CHOUARD, P. (1942). Le peuplement végétal des Pyrénées Centrales: 1. Les montagnes calcaires de la vallée de Gavarnie. *Bull. Soc. Bot. France*, 89 (12): 257-260.
- CHOUARD, P. (1943). Le peuplement végétal des Pyrénées Centrales: 1. Les montagnes calcaires de la vallée de Gavarnie (suite 1). *Bull. Soc. Bot. France*, 90: 1-6.
- CHOUARD, P. (1943). Le peuplement végétal des Pyrénées Centrales: 1. Les montagnes calcaires de la vallée de Gavarnie (suite 2). *Bull. Soc. Bot. France*, 90: 25-29.
- CHOUARD, P. (1949). Coup d'oeil sur les groupements végétaux des Pyrénées Centrales. *Bull. Soc. Bot. France*, 96: 145-149.
- CIRUJANO, S., & VELAYOS, M. (1993). *Rielletea helicophyllae* una nueva clase fitosociológica de plantas acuáticas. *Bot. Complutensis*, 18: 203-211.
- COMISIÓN EUROPEA (2003). *Interpretation manual of European Union habitats. EUR25*. D. G. Environment, Nature and Biodiversity. 128 pp.
- COMPS, B.; LETOUZEY, J., & TIMBAL, J. (1986). Étude synsystématique des hêtraies pyrénéennes et des régions limitrophes (Espagne et Piémont aquitain). *Phytocoenologia*, 14(2): 145-236.
- CONESA, J. A. (1990). Notes i addicions sobre la vegetació del territori sicòric, I. *Fol. Bot. Misc.*, 7: 87-97.

- CONESA, J. A. (2001). *Flora i vegetació de les serres marginals prepirinenques compreses entre el riu Segre i Noguera Ribagorçana*. IEL. Diputació Provincial de Lérida. 383 pp.
- CONESA, J. A. (1990). Comunitats vegetals del curs inferior del riu Segre. *Ilerda (Ciències)* 48: 9-38.
- CONESA, J. A., & RECASENS, J. (1990). Caracterització fitosociològica de *Moricandia moricandioides* (Boiss.) Heywood a la depressió de l'Ebre. *Ilerda (Ciències)*, 48: 39-44.
- CONESA, J. A., & RECASENS, J. (1998). Zonació de brolles de l'aliança *Rosmarino-Ericion* en funció de paràmetres climàtics a l'Aragó i Catalunya. *Acta Bot. Barcinon.*, 45: 455-472.
- COSTA TENORIO, M.; MORLA, C., & SAINZ OLLERO, H. (1985). Contribución a la tipificación de los sabinars albares (*Juniperus thurifera* L.) en el Sistema Ibérico meridional. *Lazaroa*, 7: 307-317.
- COSTA TENORIO, M.; MORLA, C., & SAINZ OLLERO, H. (1986). Estudio fitoecológico de los sabinars albares (*Juniperus thurifera* L.) de la provincia de Teruel L. *Teruel*, 76: 51-134.
- COSTA TENORIO, M.; MORLA, C., & SAINZ OLLERO, H. (2000). Fitoecología y corología de *Krascheninikovia ceratoides* en el valle del Ebro. *Actas del Congreso Botánico Homenaje a Francisco Loscos Bernal*: 497-511. IET. Teruel.
- CRESPO, M. B.; JUAN, A., & COCA, B. (2003). Una nueva asociación prepirenaica de *Asplenion petrarchae* Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934 nom. mut. *Acta Bot. Malacitana*, 28: 215-220.
- CRESPO, M. B.; PITARCH, R., & LAGUNA, E. (2008). Datos sobre las tiledas ibéricas (*Tilio-Acerion* Klika 1955). *Flora Montiberica*, 39: 3-13.
- CRESPO, M. B., & RIVAS MARTÍNEZ, S. (2006). *Onopordo acauli-Verbascetum montani*: nuevo nombre para los cardizales oroibéricos. *Flora Montiberica*, 32: 21-27.
- CRESPO, M. B.; SOLANAS, J. L., & CAMUÑAS, E. (1999). Dos nuevos sintaxones rupícolas bilbilitanos, refugio de endemismos de área restringida. *Flora Montiberica*, 13: 38-46.
- CUATRECASAS, J. (1931). De Flora Pyrenaea. Ojeada a la cliserie del valle de Ordesa. *Cavannillesia*, 4: 113-127.
- CURCÓ, A. (2001). La vegetación del Delta del Ebro (V): las comunidades helofíticas e higrófilas (clases *Phragmiti-Magnocaricetea* y *Molinio-Arrhenatheretea*). *Lazaroa*, 22: 67-81.
- CURCÓ, A. (2008). La vegetació del Delta de l'Ebre (VII): els tamarigars (classe *Nerio-Tamaricetea* Br.-Bl. et Bolòs 1958). Revisió sintaxonòmica dels tamarigars de Catalunya. *Acta Bot. Barcinon.*, 51: 79-91.
- DEVEAU, B. (1987). *La transition bioclimatique et phytogéographique de l'alpin à l'oro-atlantique. Les hauts massifs des Pyrénées occidentales*. Thèse. Université Scientifique, Technologique et Médicale de Grenoble.
- DÍAZ, L.; ESCUDERO, A.; MARTÍNEZ, F., et alii (1989). Los matorrales de sabina rastrera en el macizo del Moncayo. *Turiaso*, 9(2): 443-454.

- ERVITI, J. (1990). Paisaje vegetal de la Navarra media oriental. *Príncipe de Viana (Sup. Cien.)*, 9: 95-166.
- ESCUADERO ALCÁNTARA, A. (1992). *Estudio fitoecológico de las comunidades rupícolas y glerícolas del macizo del Moncayo*. Departamento de Biología Vegetal, I. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. Madrid.
- ESCUADERO, A.; GAVILÁN, R., & PAJARÓN, S. (1994). Saxicolous communities in the Sierra del Moncayo (Spain). A classificatory approach. *Coenoses*, 9(1): 15-24.
- ESCUADERO, A., & HERRERO, A. (1995). Algunas comunidades saxícolas moncayenses. *Lazaroa*, 15: 193-204.
- ESCUADERO, A., & PAJARÓN, S. (1996). La vegetación rupícola del Moncayo silíceo. Una aproximación basada en un Análisis Canónico de Correspondencias. *Lazaroa*, 16: 105-132.
- ESCUADERO, A.; PAJARÓN, S., & COSTA, M. (1990). Consideraciones fitogeográficas sobre la flora vascular rupícola del macizo del Moncayo (Zaragoza, España). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.)*, 86 (1-4): 151-160.
- FABREGAT, C., & GARCÍA NAVARRO, E. (1993). Estudio de las comunidades vegetales del área de Javalambre. *Surcos de Aragón*, 39: 30-34. Zaragoza.
- FABREGAT, C.; GARCÍA NAVARRO, E., & MATEO, G. (1988). Observaciones sobre la flora y vegetación potencial de la cuenca del río Monleón (Castellón-Teruel). *Carlos Pau Español (1857-1937). Congreso Conmemorativo, 1987. Boletín del Centro de Estudios del Alto Palancia*, 14-16: 153-162.
- FABREGAT, C., & LÓPEZ-UDÍAS, S. (1994a). *Estudio de las comunidades vegetales del área de los Puertos de Beceite (Teruel)*. Informe para el Gobierno de Aragón. Inédito.
- FABREGAT, C., & LÓPEZ-UDÍAS, S. (1994b). *Estudio de las comunidades vegetales del área del Maestrazgo (Cantavieja, Teruel)*. Informe para el Gobierno de Aragón. Inédito.
- FABREGAT, C., & LÓPEZ-UDÍAS, S. (2002). *Estudio de las comunidades vegetales de la sierra de Gúdar (Teruel)*. Informe para el Gobierno de Aragón. Inédito. 124 pp.
- FABREGAT, C., & LÓPEZ-UDÍAS, S. (2004). *Estudio de las comunidades vegetales del valle del Mijares (Teruel)*. Informe para el Gobierno de Aragón. Inédito. 122 pp.
- FANLO DOMÍNGUEZ, R. (1972). *Comunidades arvenses de la Jacetania*. Tesis de licenciatura. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. Madrid. 29 pp. mecanografiadas.
- FANLO DOMÍNGUEZ, R. (1979). *Estudio fitotopográfico de las crestas del Pirineo oscense*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. Madrid. 306 pp.
- FANLO, R. (1988). *Kickxio-Nigelletum gallicae*, nueva asociación arvense para la depresión media altoaragonesa. *Acta Bot. Barcinon.*, 37: 165-171.
- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (1970). Notas fitosociológicas breves, I. *Ars Pharm.*, 11: 273-298.
- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (1970). Notas sobre vegetación. *Publ. Inst. Biol. Apl.*, 49: 111-120.

- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (1972). Notas fitosociológicas breves, II. *Trab. Dep. Univ. Granada*, 1: 21-57.
- FERNÁNDEZ CASAS, F. J. (1974). Notas fitosociológicas breves, III. *Cuad. C. Biol.*, 3: 91-95.
- FERNÁNDEZ CASAS, F. J., & BENITO ALONSO, J. L. (1999). Lectotipificación del *Adiantum Pinguiculetum longifoliae* Fern. Casas 1970. *Lazaroa*, 20: 114.
- FERNÁNDEZ GALIANO, E. (1953). Observaciones ecológicas sobre las alineaciones silúricas de la provincia de Zaragoza. *Anales Inst. Bot. A. J. Cavanilles*, 11 (1): 569-584.
- FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F.; MOLINA, A., & LOIDI, J. (1990). Contribución al estudio de los matorrales aragoneses: los salviares riojano-estelleses. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 42(2): 451-459.
- FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F.; MOLINA, A., & LOIDI, J. (1990). Los tarayales de la depresión del Ebro. *Acta Bot. Malacitana*, 15: 311-322.
- FERRÁNDEZ, J. V. (1988). Una excursión montañera y botánica por los valles de Benasque (5-12 de agosto de 1987). "Homenaje a Pedro Montserrat". *Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología*, 4: 181-185.
- FERRÁNDEZ, J. V. (1996). Peculiaridades florísticas de algunas sierras orientales de la provincia de Huesca. *Cuadernos CEHIMO*, 23: 183-194.
- FERRÁNDEZ, J. V. (1997). *Astragalus granatensis* Lam. subsp. *granatensis* (Leguminosae) en el Prepirineo oscense. Corología, ecología, fitosociología y estado de conservación. *Lucas Mallada*, 8: 73-88.
- FERRÁNDEZ, J. V. (2000). Aproximación a la flora y vegetación de los cerros y sasos de la comarca de Monzón. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 621-624. IET. Diputación Provincial de Teruel.
- FERRÁNDEZ, J. V. (2003). Originalidad de la flora de los sasos, muelas, ripas y gesas del Cinca Medio y comarcas vecinas (provincia de Huesca). *Cuadernos CEHIMO*, 30: 287-311.
- FERRÁNDEZ, J. V., & SESÉ, J. A. (1996). *Flora y vegetación del piso alpino del Pirineo aragonés*. 2 vols. Informe inédito. IEA. Huesca.
- FERRER PLOU, J. (1990). Marojales y quejigales del noroeste de la provincia de Teruel. *Teruel*, 80-81(1): 179-194.
- FERRER PLOU, J. (1993). *Flora y vegetación de las sierras de Cucalón y Fonfría*. Diputación General de Aragón. Zaragoza. Naturaleza en Aragón, nº 4. 333 pp.
- FIGUEROLA, R., & MATEO, G. (1987). Contribución al estudio de las comunidades del orden *Potentilletalia caulescentis* en la Península Ibérica: alianza *Jasionion foliosae*. *Lazaroa*, 7: 327-335.
- FIGUEROLA, R., & MATEO, G. (2000). Comunidades rupícolas silicícolas de la provincia de Teruel. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 729-738. IET. Diputación Provincial de Teruel.
- FONT CASTELL, X. (1992). L'aliança *Mesobromion erecti* al vessant meridional dels Pirineus centrals i orientals. *Actes Simp. Int. Bot. Pius Font i Quer 2 (Fanerogamia)*: 257-269.

- FONT CASTELL, X. (1993). Estudis geobotànics sobre els prats xeròfils de l'estatge montà dels Pirineus. *Inst. Est. Catalans, Arxius Secc. Cièn.*, 105: 1-828.
- FONT, X., & NINOT, J. M. (1990). L'aliança *Sedo-Scleranthion* als Pirineus catalans. *Fol. Bot. Misc.*, 7: 141-155.
- FONT, X.; NINOT, J. M.; PERDIGÓ, M. T., & VIGO, J. (1988). L'ordre *Galio-Alliarietalia* a Catalunya. *Acta Bot. Barcinon.*, 37: 201-222.
- FONT QUER, P. (1954). Le *Festucetum hystricis*, une association montagnarde nouvelle de l'Espagne. *Vegetatio*, 5-6: 135.
- FRÖDIN, J. (1926). *Contribution à la connaissance de la végétation des Pyrénées centrales espagnoles*. Lunds. Univ. Arsskrift. Lund. 49 pp. + 4 láminas.
- FUERTES, E.; MENDIOLA, Á., & BURGAZ, A. R. (1984). Nueva comunidad de la sierra del Moncayo. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 40(2): 433-435.
- GAMISANS, J., & GRUBER, M. (1981). À propos d'*Arctostaphylos alpinus*, de l'*Empetro-Vaccinietum* et des bouloises subalpines en Pyrénées centrales. *Écol. Médit.*, 7(2): 39-44.
- GAMISANS, J., & GRUBER, M. (1988). Els boscos de Pinassa (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) als Pirineus Catalans i Est-Aragonesos: Estudi fitosociològic. "Homenaje a Pedro Montserrat". *Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología*, 4: 534-552.
- GAMISANS, J.; GRUBER, M., & REGATO, P. (1991). Les forêts de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii* des Pyrénées aragonaises. *Lazaroa*, 12: 147-151.
- GARCÍA AMORENA, L. (1989). Vegetación leñosa del somontano del Moncayo. *Turiaso*, 9(1): 433-442.
- GARRIDO, J. (2006). *Estudi dels aiguamolls en el municipi de Fraga i mesures de planificació i gestió de l'us sostenible*. Institut d'Estudis del Baix Cinca. Fraga (Huesca). La Sitja, nº 22. 204 pp.
- GAUSSEN, H. (1934). Sol, climat et végétation des Pyrénées espagnoles. *Rev. Acad. Ci. Zaragoza*, 18: 109-175.
- GAUSSEN, H. (1956). La végétation des Pyrénées espagnoles. *Veröff Geobot. Rüb.*, 31: 90-123.
- GIL PELEGRÍN, E., & MONTSERRAT MARTÍ, G. (1992). Notas sobre distribución y ecología de *Genista teretifolia* Willk. *Actes del Simposi Internacional de Botànica Pius Font i Quer, 1988, vol. II*: 353-358. Llérida.
- GÓMEZ GARCÍA, D. (1986). *Flora y vegetación de Peña Montañesa – Sierra Ferrera y valle de la Fueva (Alto Sobrarbe, Huesca)*. Facultad de Biología. Universidad de Barcelona. Barcelona.
- GÓMEZ GARCÍA, D. (2008). Clave para la clasificación de los pastos más abundantes en el Pirineo. En FILLAT, F.; GARCÍA GONZÁLEZ, R.; GÓMEZ GARCÍA, D., & REINÉ, R. (eds.). *Pastos del Pirineo*: 287-301. CSIC. Diputación Provincial de Huesca. Madrid.
- GÓMEZ GARCÍA, D. (2008). Métodos para el estudio de los pastos, su caracterización ecológica y valoración. En FILLAT, F.; GARCÍA GONZÁLEZ, R.; GÓMEZ GARCÍA, D., & REINÉ, R. (eds.). *Pastos del Pirineo*: 75-109. CSIC. Diputación Provincial de Huesca. Madrid.

- GÓMEZ GARCÍA, D. (2008). Pastos del Pirineo: breve descripción ecológica y florística. En FILLAT, F.; GARCÍA GONZÁLEZ, R.; GÓMEZ GARCÍA, D., & REINÉ, R. (eds.). *Pastos del Pirineo*: 111-140. CSIC. Diputación Provincial de Huesca. Madrid.
- GÓMEZ GARCÍA, D., & MONTSERRAT MARTÍ, G. (1986). Cap. V. Observaciones sobre flora y vegetación en la cuenca de La Laguna de Sariñena. En PEDROCCHI, C., et alii (eds.). *Estudio multidisciplinar de La Laguna, Sariñena (Huesca)*: 79-100. IEA. Huesca. Colección de Estudios Altoaragoneses, 6.
- GÓMEZ GARCÍA, D.; MONTSERRAT MARTÍ, G., & FERRER PLOU, J. (1982). *Aportación al estudio de la flora y la vegetación de la cuenca endorreica de la laguna de Gallo-canta*. Jaca. 166 pp.
- GÓMEZ GARCÍA, D.; SESÉ, J. A., & VILLAR, L. (2003). The vegetation of the alpine zone in the Pyrenees. En *Alpine Biodiversity in Europa* (HAGY, L., et alii, eds.). *Ecological Studies*, 167: 85-92.
- GRASA, M., & BENITO ALONSO, J. L. ([1997]1999). Primera cita de *Myricaria germanica* (*Tamaricaceae*) para el valle del Ara. *Lucas Mallada*, 9: 207-209.
- GRUBER, M. (1980a). Les forêts du Cotiella. *Le Monde des Plantes*, 402: 7-8.
- GRUBER, M. (1980b). Dissymétrie climatique et forestière dans les Pyrénées. *Forêt Méditerranéenne*, 1(2): 135-140.
- GRUBER, M. (1980c). Étages et séries de végétation de la chaîne pyrénéenne. *Écol. Médit.*, 5: 147-174.
- GRUBER, M. (1996). Les callunaies montagnardes à *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Sprengel des Hautes-Pyrénées (France). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 132: 25-28.
- GRUBER, M. (1997). Les pinédes sylvestres mésophiles des Hautes-Pyrénées (France). *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, 133: 15-19.
- HUGUET DEL VILLAR, E. (1925). Avance geobotánico sobre la pretendida estepa central de España. I. El problema y el método. *Ibérica (Tortosa)*, 13(576): 281-283.
- HUGUET DEL VILLAR, E. (1925). Avance geobotánico sobre la pretendida estepa central de España. II. *Xero-Quercetum* climax y sus facies. *Ibérica (Tortosa)*, 13(577): 297-302.
- HUGUET DEL VILLAR, E. (1925). Avance geobotánico sobre la pretendida estepa central de España. III. Etapas y fases subseriales. *Ibérica (Tortosa)*, 13(579): 328-333.
- HUGUET DEL VILLAR, E. (1925). Avance geobotánico sobre la pretendida estepa central de España. IV. Lithoseries. *Ibérica (Tortosa)*, 13(580): 344-350.
- IBARRA, P.; BARRÓN, G.; LONGARES, L. A.; PÉREZ, F., & SESÉ, P. (1994). Dinámica vegetal de la pradera-tamarizal en el Galacho de Juslibol (Zaragoza). *Geographicalia*, 31: 115-126.
- IBARRA, P., & ECHEVERRÍA, M. T. (2004). Relaciones clima, suelo y vegetación en la vertiente noreste del Moncayo. En PEÑA, J. L.; LONGARES, L. A., & SÁNCHEZ, M. (eds.). *Geografía física de Aragón. Aspectos generales y temáticos*: 199-211. Universidad de Zaragoza e IFC. Zaragoza.

- IBARRA, P., & PÉREZ CABELLO, F. (1997-2000). La vegetación del alto valle de Tena. *Boletín Glaciológico Aragonés*, 1: 127-149.
- IBARRA, P., & PÉREZ CABELLO, F. (2002). La vegetación de los altos valles del Ésera y del Noguera Ribagorzana. *Boletín glaciológico aragonés*, 3: 163-182.
- IBARRA, P., & RIVA, J. R. (1995). Dinámica de la cubierta del suelo como resultado de la despoblación y la intervención del Estado: el valle de la Garcipollera (Huesca). En ACÍN FANLO, J. L., & PINILLA, V. J. (eds.). *Pueblos abandonados ¿un mundo perdido?:* 117-140. Rolde de Estudios Aragoneses. Zaragoza.
- IZARD, M. (1988). Sur la continentalité dans les Pyrénées et son impact sur la végétation. "Homenaje a Pedro Montserrat". *Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología*, 4: 597-602.
- IZCO, J.; FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F., & MOLINA, A. (1984). El orden *Tamaricetalia* Br.-Bl. & Bolòs 1957 y su ampliación con los tarayales hiperhalófilos. *Doc. Phytosociol.*, 8: 377-392.
- KLEIN, J.-C. (1979). Application de l'analyse factorielle des correspondances à l'étude phytosociologique de l'étage alpin des Pyrénées centrales. *Phytocoenologia*, 5(2): 125-188.
- LAZARE, J. J., & MAURIC, A. (1986). *L'Helictotricho-Bellardiochloetum violaceae* et le *Primulo-Horminetum pyrenaici*, associations orophiles nouvelles des Pyrénées occidentales. *Colloq. Intern. Bot. Pyrén. La Cabanasse*: 413-420.
- LAZARE, J. J.; MONTSERRAT, P., & VILLAR, L. (1991). *Session extraordinaire de la Société Botanique de Genève en Aquitaine – Landes – Pays Basque – Soule – Pyrénées d'Haute Aragon, 8 au 14 juillet*. Société Botanique de Genève. Gabas.
- LOIDI, J. (1994). Phytosociology applied to nature conservation and land management. En *Applied Vegetation Ecology. Proceed. 35th Symposium IAVS*. Shanghai. East China Normal Univ. Press.
- LOIDI, J. (1999). Preserving Biodiversity in the European Union: the Habitats Directive and its application in Spain. *Plant Biosystems*, 133 (2): 99-106.
- LOIDI, J.; BÁSCONES, J. C.; URSÚA, C., & CASAS-FLECHA, I. (1988). Revisión de los matorrales de la alianza *Genistion occidentalis* en las provincias Vascongadas y Navarra. *Doc. Phytosoc.*, 11: 311-321.
- LOIDI, J., & BERAESTEGUI, A. (1996). Datos sobre la vegetación casmofítica basófila de la alianza *Asplenio celtiberici-Saxifragion cuneatae*. *Lazaroa*, 17: 107-116.
- LOIDI, J.; BERAESTEGUI, A.; BIURRUN, I.; GARCÍA-MIJANGOS, I., & HERRERA, M. (1996). Perennial nitrophilous vegetation of the northern Iberian Peninsula. *J. Veg. Sci.*, 7: 575-584.
- LOIDI, J., & COSTA, M. (1997). Sintaxonomía de los matorrales gipsícolas españoles. *Fitosociología*, 32: 221-227.
- LOIDI, J., & FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F. (1994). The gypsophilous scrub communities of the Ebro Valley (Spain). *Phytocoenologia*, 24: 383-399.

- LOIDI, J.; FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F., & MOLINA, A. (2000). Pródromo de las comunidades de matorral de la depresión del Ebro. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 543-570. IET. Diputación Provincial de Teruel.
- LOIDI, J.; GARCÍA-MIJANGOS, I.; HERRERA, M.; BERASTEGUI, A., & DARQUISTADE, A. (1997). Heathland vegetation of the northern-central part of the Iberian Peninsula. *Folia Geobot. & Phytotax.*, 32: 259-281.
- LOIDI, J.; HERRERA, M.; BIURRUN, I., & GARCÍA-MIJANGOS, I. (1999). Relationships between syntaxonomy of *Thero-Salicornietea* and taxonomy of the genera *Salicornia* and *Suaeda* in the Iberian Peninsula. *Folia Geobotanica*, 34: 97-114.
- LOIDI, J.; HERRERA, M.; GARCÍA-MIJANGOS, I., & BIURRUN, I. (2004). Forest edge herbaceous vegetation (Trifolio-Geranietea) of northern Spain. *South African Journal of Botany*, 70 (2): 284-297.
- LONGARES, L. A. (1997). *El paisaje vegetal en el entorno de la Reserva Ornitológica "El Planerón"*. Consejo de Protección de la Naturaleza y Sociedad Española de Ornitología. Zaragoza. Serie Investigación, nº 7. 202 pp.
- LONGARES, L. A. (2002). Estudio de la población de *Senecio auricula* al sur del vértice sillero (Valmadrid, Zaragoza). En LONGARES, L. A., & PEÑA, J. L. (eds.). *Aportaciones geográficas en memoria del profesor L. Miguel Yetano Ruiz*: 333-344. Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- LONGARES, L. A. (2004). El paisaje vegetal en el sector aragonés del Moncayo. En PEÑA, J. L.; LONGARES, L. A., & SÁNCHEZ, M. (eds.). *Geografía física de Aragón. Aspectos generales y temáticos*: 187-197. Universidad de Zaragoza e IFC. Zaragoza.
- LONGARES, L. A. (2004). Planas y estepas del sector meridional del valle del Ebro. En PEÑA, J. L.; LONGARES, L. A., & SÁNCHEZ, M. (eds.). *Geografía física de Aragón. Aspectos generales y temáticos*: 275-287. Universidad de Zaragoza e IFC. Zaragoza.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1976). Contribución al conocimiento fitosociológico de la serranía de Cuenca, I. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, 33: 5-87.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1978). Contribución al conocimiento fitosociológico de la serranía de Cuenca, II. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, 34(2): 597-701.
- LOSA, T. M. (1948). Notas sobre la flora y vegetación de la sierra de Guara. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 2: 65-98.
- LOZANO, M. V.; PEÑA, J. L.; LONGARES, L. A., & SÁNCHEZ-FABRE, M. (2004). Cañones del río Martín entre Oliete y Albalate del Arzobispo (Cordillera Ibérica, Teruel). PEÑA, J. L.; LONGARES, L. A., & SÁNCHEZ, M. (eds.). *Geografía física de Aragón. Aspectos generales y temáticos*: 213-230. Universidad de Zaragoza e IFC. Zaragoza.
- MADOTZ, N.; CAVERO, R. Y., & EDERRA, A. (2003). Estudio florístico de un pinar-abetal de la Red Europea de Seguimiento de los Ecosistemas Forestales. *Acta Bot. Barcinon.*, 49: 267-280.
- MARCO MOLL, H. (1981). Estudio de la vegetación en el río Piedra: términos de Embid-Aldehuela de Liestos. *An. Est. Exper. Aula Dei*, 15(3-4): 281-303.

- MARCO MOLL, H. (1982). Estudio botánico de las lagunas endorreicas de Magallón (Zaragoza). *An. Est. Exper. Aula Dei*, 16(1-2): 55-66.
- MARTÍNEZ CABEZA, A. (1997). El alcornocal de Sestrica. (Una singularidad aragonesa poco conocida). *Actas del IV Encuentro de Estudios Bilbilitanos*. 1993: 31-40. IFC-CEB. Calatayud.
- MATEO, G. (1983). Sobre la vegetación de la alianza *Homalothecio-Polypodium serrati* en las montañas valencianas. *Lazaroa*, 5: 111-118.
- MATEO, G. (1996). Sobre la vegetación de los roquedos silíceos de las partes centrales del Sistema Ibérico. *Flora Montiberica*, 2: 28-31.
- MAYOR, M. (1968). Analogías florísticas y fitosociológicas entre las sierras de Gúdar y Pela. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 7(2): 767-779.
- MAYOR, M. (1969). Estudio de las nardetas y erioforetas del Sistema Central y las disyuntas del Maestrazgo. *Rev. Fac. Ci. Oviedo*, 10(1): 213-220.
- MENDIOLA, M. A.; BURGAZ, A. R., & FUERTES, E. (1984). Estudio fitosociológico de las comunidades de *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. en el Moncayo. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 15: 307-310.
- MOLERO BRIONES, J., & BLANCHÉ, C. (1990). *Stellario pallidae-Chenopodietum exsuccii* Molero & Blanché, nueva asociación de la comarca de los Monegros (valle del Ebro). *Collect. Bot. (Barcelona)*, 18: 160-162.
- MOLERO BRIONES, J., & BLANCHÉ, C. (1998). La flora vascular y el paisaje vegetal de Los Monegros. En PEDROCCHI, C. (coord.). *Ecología de Los Monegros*: 167-203 y 367-371. IEA y Centro de Desarrollo de Monegros. Huesca.
- MOLERO BRIONES, J., & ROVIRA, A. M. (1989). Nuevas comunidades fruticasas de los Ports de Beseit (SW de Cataluña) y territorio circundante. *Anales de Biología*, 15 (Biol. Veg., 4): 143-152.
- MOLERO, J.; SÁEZ, L., & VILLAR, L. (1998). Interés florístico y geobotánico de la sierra de Alcubierre (Monegros, Aragón). *Acta Bot. Barcinon.*, 45: 363-390.
- MOLINA ABRIL, J. A. (1996). Sobre la vegetación de los humedales de la Península Ibérica (1. *Phragmiti-Magnocaricetea*). *Lazaroa*, 16: 27-88.
- MOLINA, A., & IZCO, J. (1986). Comportamiento ecológico y fitosociológico de *Astragalus granatensis* Lam. en la provincia castellano-maestrazgo-manchega. *Trab. Dep. Botánica (Univ. Complutense)*, 13: 83-97.
- MOLINA, A.; LOIDI, J., & FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F. (1993). Sobre las comunidades de matorral de la depresión del Ebro (España). *Bot. Complutensis*, 18: 11-50.
- MOLINA ABRIL, J. A., & PERTÍÑEZ, C. (1998). Estudio integrado de la vegetación de ribera del tramo medio del río Cinca. VII. *Cuadernos CEHIMO*. Monzón. 76 + 46 pp.
- MOLINA ABRIL, J. A., & PERTÍÑEZ, C. (2005). Adiciones al informe final sobre el estudio integrado de la vegetación de ribera del tramo medio del río Cinca. *Cuadernos CEHIMO*, 32: 51-100. Monzón.

- MONTSERRAT MARTÍ, G. (1986). Datos para el estudio de la alianza *Aphyllanthion* Br.-Bl. en el Prepirineo aragonés. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 16(2): 391-395.
- MONTSERRAT MARTÍ, G. (1986). *Flora y vegetación del macizo del Cotiella y sierra de Chía (Pirineo aragonés)*. Facultad de Biología. Universidad de Barcelona. Barcelona. 512 pp.
- MONTSERRAT MARTÍ, G. (1987). La vegetación de las gleras y pedregales en el Cotiella y la sierra de Chía. *Actes du premier Colloque International de Botanique Pyrénéenne. La Cabanase (Pyrénées Orientales)*: 427-441. Université Paul Sabatier. Toulouse.
- MONTSERRAT MARTÍ, G. (1989). Las comunidades vegetales rupícolas (clase *Asplenietea rupestris*) en el Cotiella y la sierra de Chía (Prepirineo central de Huesca). *Lucas Mallada*, 1: 103-118.
- MONTSERRAT MARTÍ, G. (1989). Paisaje vegetal y síntesis de la vegetación del macizo de Cotiella y la sierra de Chía (Prepirineo central de Huesca). *Lucas Mallada*, 1: 119-132.
- MONTSERRAT MARTÍ, G. (2000). Aspectos de la vegetación en el Pirineo central: algunas comunidades de la clase *Ononido-Rosmarinetea* principalmente del Cotiella y la sierra de Chía. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos (1823-1886)*: 739-753. IET. Diputación Provincial de Teruel.
- MONTSERRAT MARTÍ, J. M. (1986). *Flora y vegetación de la sierra de Guara (Prepirineo aragonés)*. Diputación General de Aragón. Zaragoza. Colección Naturaleza en Aragón, nº 1. 334 pp.
- MONTSERRAT, P. (1953). El Turbón y su flora. *Pirineos*, 29: 169-228.
- MONTSERRAT, P. (1956). *Los pastizales aragoneses. Avance sobre los pastos aragoneses y su mejora*. Ministerio de Agricultura. Madrid. 190 pp.
- MONTSERRAT, P. (1960). El *Mesobromion* prepirenaico. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, 18: 295-304.
- MONTSERRAT, P. (1962). La prelanda en los Pirineos occidentales. *III Reunión Científica de la SEEP*: 33-34.
- MONTSERRAT, P. (1968). Pastos orófitos del Pirineo occidental español. *Pirineos (Actas V Cong. Intern. Est. Pir., 2)*, 79-80: 181-200.
- MONTSERRAT, P. (1968). Los hayedos navarros. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 7(2): 845-893.
- MONTSERRAT, P. (1975). Enclaves florísticos mediterráneos en el Pirineo. En *Primer Centenario de la R. Soc. Española de Hist. Nat.*, 2: 363-376.
- MONTSERRAT, P. (1975). Comunidades relictas geomorfológicas. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 32(2): 397-404.
- MONTSERRAT, P. (1978). *La originalidad florística del Pirineo central español. Dinámica de la vegetación en el Parque Nacional de Ordesa ampliado*. ICONA. Huesca. Inédito. 7 pp. mecanografiadas.
- MONTSERRAT, P. (1980). La biogéographie méditerranéenne en bordure du Bassin de l'Èbre. *Com. al "Colloque sur l'Origine de la Flore Méditerranéenne"*. Montpellier. 5 pp. mecanografiadas.

- MONTSERRAT, P. (1983). Aspectos corológicos del dinamismo fitotopográfico. *Collec. Bot. (Barcelona)*, 14: 441-452.
- MONTSERRAT, P. (1986). Los abetales jacetanos de Oroel y San Juan de la Peña. En *Colloque International de Botanique Pyrénéenne*: 93-97. Toulouse.
- MONTSERRAT, P. (2000). El sisallar, su pasado, presente y futuro. Escorrentías salobres en las vales aragonesas y uso ganadero de las tierras marginales. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 483-496. IET. Diputación Provincial de Teruel.
- MONTSERRAT, P.; GÓMEZ-GARCÍA, D.; MARTÍNEZ, A., & URIBE-ECHEBARRÍA, P. M. (2003). El roble (*Quercus robur* L.) y otras plantas boreales en crisis en el macizo del Moncayo (Soria-Zaragoza). *Collect. Bot. (Barcelona)*, 26: 141-157.
- MONTSERRAT, P.; GÓMEZ-GARCÍA, D., & MONTSERRAT-MARTÍ, G. (1984). Phytosociologie et dynamique prairiales de quelques cultures pyrénéennes intégrées à leur paysage. *Documents d'Écologie Pyrénéenne*, III-IV: 471-479.
- MONTSERRAT, P.; MONTSERRAT MARTÍ, J. M., & MONTSERRAT-MARTÍ, G. (1984). Estudio de las comunidades de *Echinopartum horridum* en el Pirineo español. *Acta Biol. Montana*, 4: 249-257.
- MONTSERRAT, P., & VILLAR, L. (1974). Les communautés endémiques à *Cochlearia aragonensis*. Remarques géobotaniques et taxonomiques. *Doc. Phytosociol.*, 7-8: 3-19.
- MONTSERRAT, P., & VILLAR, L. (1975). Les communautés à *Festuca scoparia* dans la moitié occidentale des Pyrénées (Notes préliminaires). *Doc. Phytosociol.*, 9-14: 207-222.
- MONTSERRAT, P., & VILLAR, L. (1987). Las comunidades de *Saponaria caespitosa* en el Pirineo. *Lazaroa*, 7: 9-24.
- MONTSERRAT, P., & VILLAR, L. (1987). The Vegetation and endemic flora of the Spanish Pyrenees. Guide to Excursion No. 41. *XIV International Botanical Congress*. Berlín. 68 pp.
- MONTSERRAT, P., & VILLAR, L. (1990). Guía de la Excursión a Ordesa (5 de julio de 1989). *Monografías del Inst. Pir. Ecol.*, 5: 709-729.
- NAVARRO SÁNCHEZ, G. (1989a). Contribución al conocimiento de la vegetación del Moncayo. *Opus. Bot. Pharm. Complutensis*, 5: 5-64.
- NAVARRO SÁNCHEZ, G. (1989b). Datos sobre la vegetación del Moncayo. *Turiaso*, 9(1): 423-431.
- NÈGRE, R. (1974). Nouvelle contribution à l'étude des gispetières pyrénéennes. *Bol. Soc. Brot.*, 48: 209-251.
- NÈGRE, R. (1977). Vue d'ensemble sur les pelouses à *Festuca eskia* et *Festuca paniculata* en Pyrénées centrales et occidentales. *Doc. Phytosoc. N. S.*, 1: 181-194.
- NÈGRE, R.; DENDALETCHÉ, C., & VILLAR, L. (1975). Les groupements à *Festuca paniculata* en Pyrénées centrales et occidentales. *Bol. Soc. Brot.*, 49: 59-88.

- NINOT, J. M. (1988). Sobre la vegetació pratense supraforestal del massís del Turbó (Prepirineu Aragonés). *Monogr. Inst. Piren. Ecología (Jaca)*, 4: 677-685.
- NINOT, J. M. (1996). Estudio fitocenológico del macizo del Turbón (Prepirineo central), I: comunidades forestales. *Doc. Phytosociol.*, 16: 215-239.
- NINOT, J. M. (1997). Estudio fitocenológico del macizo del Turbón (Prepirineo central), II: pastos. *Lucas Mallada*, 8: 121-182.
- NINOT, J. M. (2000). La vegetación de los “Ononido-Rosmarinetea” en el macizo del Turbón (Prepirineos centrales). *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos: 777-796*. IET. Diputación Provincial de Teruel.
- NINOT, J. M.; CARRILLO, E.; FONT, X.; CARRERAS, J.; FERRÉ, A.; MASALLES, R. M.; SORIANO, I., & VIGO, J. (2007). Altitude zonation in the Pyrenees. A geobotanic interpretation. *Phytocoenologia*, 37 (3-4): 371-398.
- NINOT, J. M.; GUÀRDIA, R.; FONT, X., & CARRILLO, E. ([1997] 1999). Estudio fitocenológico del macizo del Turbón (Prepirineo central), III: comunidades herbáceas de ambientes especiales. *Lucas Mallada*, 9: 121-169.
- NINOT, J. M.; ROMO, À. M., & SESÉ, J. A. (1993). *Macizo del Turbón y sierra de Sis: flora, paisaje vegetal e itinerarios (Prepirineo aragonés)*. Gobierno de Aragón. Zaragoza. Naturaleza en Aragón, 6. 495 pp. + 5 mapas.
- OCHOA, M. J. (1982). *Relaciones entre el medio y comunidades vegetales del sabinar continental árido en el valle del Ebro*. Comunicaciones INIA. Serie Recursos Naturales, nº 14.
- OCHOA, M. J. (1992). Especies indicadoras de cloruros en el valle medio del Ebro. *Actes Simp. Int. Bot. Pius Font i Quer 2 (Fanerogamia)*: 291-294.
- OCHOA JARAUTA, M. J. (1977). *Relaciones entre vegetación y tipo-grado de salinidad del suelo*. Estación Experimental Aula Dei – CSIC. Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra.
- OCHOA JARAUTA, M. J. (1993). *Estudio de la vegetación de las saladas de Alcañiz*. Servicio de Investigación Agraria. Diputación General de Aragón.
- PASCUAL AUBA, M. I. (1980). *Interpretación botánica de las variaciones topoclimáticas en peñascos del Pirineo (Sierra de San Pedro)*. Tesis de licenciatura. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense. Madrid. 177 pp.
- PEDROCCHI, C. (1994). La importancia de los carrizales en la conservación de la diversidad: el género “Circus” en la Jacetania. *Lucas Mallada*, 6: 227-234.
- PERALTA, J. (1992). *Suelos y vegetación de la sierra de Leyre*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias. Universidad de Navarra. Pamplona. 571 pp.
- PERALTA, J., & BÁSCONES, J. C. (1996). Comunidades rupícolas de Navarra. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 54: 512-520.
- PERALTA, J.; BÁSCONES, J. C., & ÍÑIGUEZ, J. (1990). Bosques de la sierra de Leyre (Navarra-Zaragoza, NE de España). *Botánica pirenaico-cantábrica*: 559-564. Jaca y Huesca.

- PERALTA, J., & OLANO, J. M. (2001). La transición mediterráneo-eurosiberiana en Navarra: Caracterización de los tomillares y aliagares submediterráneos (*Thymelaeo-Aphyllan-thetum monspeliensis*). *Pirineos*, 156: 27-56.
- PÉREZ-CABELLO, F., & IBARRA, P. (2004). Procesos de regeneración vegetal en comunidades incendiadas (Prepirineo oscense). En PEÑA, J. L.; LONGARES, L. A., & SÁNCHEZ, M. (eds.), *Geografía física de Aragón. Aspectos generales y temáticos*: 153-162. Universidad de Zaragoza e IFC. Zaragoza.
- PÉREZ GRIJALBO, R.; SESÉ, J. A., & VILLAR, L. (1993). Nouvelle localité de *Calamintha grandiflora* (L.) Moench (Labiatae) dans les Pyrénées espagnoles. *Monde Pl.*, 447: 7-11.
- PITARCH, R. (2002). *Estudio de la flora y vegetación de las sierras orientales del Sistema Ibérico: La Palomita, Las Dehesas, El Rayo y Mayabona (Teruel)*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Zaragoza. Serie Investigación, nº 38. 537 pp.
- PITARCH, R. (2003-2005). Áreas de especial interés florístico y fitosociológico en las sierras orientales del Sistema Ibérico: la Palomita, las Dehesas, El Rayo y Mayabona (Teruel). *Teruel*, 90(1): 103-118.
- PUENTE, J. (1993). *La vegetación del Soto de Cantalobos*. Asociación de Vecinos Barrio de las Fuentes "Civitas". Zaragoza. 66 pp.
- PUENTE, J. (2005). *Flora y vegetación de la balsa de Larralde (Garrapinillos, Zaragoza)*. Informe de Asistencia Técnica. Convenio Confederación Hidrográfica del Ebro y Asociación Naturalista de Aragón. 22 pp.
- PUENTE, J. (2006). *Vegetación del galacho de Boquiñeni (Zaragoza) y su gestión*. Informe inédito. 55 pp.
- PUENTE, J., & SESÉ, J. A. (2004). Los prados de siega del Pirineo. *Natural de Aragón*, 17: 18-21.
- PYKE, S.; PUENTE, J.; FERRER, J., & MERCADAL, N. (1999). *Estudio de la vegetación del entorno del galacho de Juslibol y su gestión*. Informe inédito para el Ayuntamiento de Zaragoza.
- QUÉZEL, P. (1956). À propos de quelques groupements végétaux rupicoles des Pyrénées centrales espagnoles. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 5(1): 173-190.
- RECASENS, J.; CONESA, J. A., & SANZ, J. (1988). Caracterización de matorrales con *Boleum asperum* (Pers.) Desv. en la parte oriental de la depresión del Ebro. "Homenaje a Pedro Montserrat". *Monografías del Instituto Pirenaico de Ecología (Jaca)*, 4: 711-717.
- REGATO, P. (1987). *Flora y vegetación del galacho de la Alfranca*. Diputación General de Aragón. Zaragoza. Naturaleza en Aragón, nº 3. 267 pp.
- REGATO, P. (1992). *Caracterización florística y ecológica de los bosques de Pinus nigra subsp. salzmannii del Sistema Ibérico*. Tesis doctoral. Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid.

- REGATO, P., & ELENA-ROSSELLÓ, R. (1995). Natural black pine (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) forests of the Iberian eastern mountains: development of the phytoecological basis for their site evaluation. *Ann. Sci. For.*, 52: 589-606.
- REGATO, P., & ESCUDERO, A. (1989). Caracterización fitoecológica de las comunidades de *Pinus nigra* subsp. *salzmannii* en los afloramientos rocosos del Sistema Ibérico meridional. *Bot. Complutensis*, 15: 149-161.
- REGATO, P.; GAMISANS, J., & GRUBER, M. (1995). A syntaxonomical study of *Pinus nigra* subsp. *salzmannii* forests in the Iberian peninsula. *Phytocoenologia*, 25 (4): 561-578.
- RIVAS GODAY, S., & cols. (1955). Aportaciones a la fitosociología hispánica. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 13: 333-422.
- RIVAS GODAY, S., & cols. (1956). Aportaciones a la fitosociología hispánica (nota 2). *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, 14: 435-500.
- RIVAS GODAY, S., & BORJA, J. (1961). Estudio de Vegetación y Flórula, del Macizo de Gúdar y Jabalambre. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, 19: 3-550.
- RIVAS GODAY, S.; BORJA, J.; ESTEVE CHUECA, F.; FERNÁNDEZ-GALIANO, E.; RIGUAL, A., & RIVAS MARTÍNEZ, S. (1960). Contribución al estudio de la *Quercetea ilicis* hispánica. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, 17(2): 285-406.
- RIVAS GODAY, S.; ESTEVE CHUECA, F.; RIGUAL, A., & BORJA, J. (1954). Algunas asociaciones de la sierra de Callosa de Segura (prov. de Murcia) y consideraciones acerca de la *Potentilletalia* mediterránea. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, 12(1): 469-500.
- RIVAS GODAY, S., & MADUEÑO, B. (1946). Consideraciones sobre los grados de vegetación del Moncayo. *Farmacognosis*, 5(9): 97-122.
- RIVAS GODAY, S., & RIVAS MARTÍNEZ, S. (1969). Matorrales y tomillares de la Península Ibérica comprendidos en la clase *Ononido-Rosmarinetea* Br.-Bl. *Anales Inst. Bot. Cavanilles*, 25: 5-197.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1962). Contribución al estudio fitosociológico de los hayedos españoles. *Anales Jard. Bot. Madrid*, 20: 97-128.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1968). Estudio fitosociológico de los bosques y matorrales pirenaicos del piso subalpino. *Publ. Inst. Biol. Apl.*, 44: 5-44.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1969). Las comunidades de los ventisqueros (*Salicetea herbaceae*) del Pirineo central. *Vegetatio*, 17: 232-250.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1969). La vegetación de la alta montaña española. *Simposio Flora Europaea (Sevilla)*: 55-80.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1969). Vegetatio Hispaniae. Notula I. *Publ. Inst. Biol. Aplic.*, 46: 5-34.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1974). Los pastizales del *Festucion supinae* y *Festucion eskiae* (*Juncetea trifidi*) en el Pirineo central. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 9: 5-23.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1977). La vegetación de los pedregales de los Pirineos (*Thlaspietea rotundifolii*). *Phytocoenologia*, 4: 193-196.

- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1987). *Memoria del mapa de series de vegetación de España 1:400000*. ICONA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. 268 pp.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1988). La vegetación del piso alpino superior de los Pirineos. *Monogr. Inst. Piren. Ecología (Jaca)*, 4: 719-728.
- RIVAS MARTÍNEZ, S. (1990). Los pisos subalpino y alpino de los Pirineos y de la Cordillera Cantábrica: relaciones y diferencias. *Monogr. Inst. Piren. Ecología (Jaca)*, 5: 577-595.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; BÁSCONES, J. C.; DÍAZ, T. E.; FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F., & LOIDI, J. (1991). Vegetación del Pirineo occidental y Navarra. *Itinera Geobot.*, 5: 5-456.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; BÁSCONES, J. C.; DÍAZ, T. E.; FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F., & LOIDI, J. (1991). Sintaxonomía de los hayedos del suroccidente de Europa. *Itinera Geobot.*, 5: 457-479.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; DÍAZ, T. E.; FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F.; IZCO, J.; LOIDI, J.; LOUSA, M., & PENAS, Á. (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Part I. *Itinera Geobot.*, 15(1): 5-432.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; PIZARRO, J. M., & SÁNCHEZ-MATA, D. (2000). Series de vegetación del valle medio del río Ebro. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 641-652. IET. Diputación Provincial de Teruel.
- ROMO, À. M. (1984a). El clima y la vegetación en los Prepireneos centrales catalanes. *Acta Biol. Mont.*, 4: 231-238.
- ROMO, À. M. (1984b). Les vorades herbàcies de bosc (*Geranium sanguinei*) als Prepireneus Centrals Catalans. *Collect. Bot. (Barcelona)*, 15: 411-414.
- ROMO, À. M. (1989a). Flora i vegetació del Montsec (Pre-pirineus catalans). *Arxius Secc. Ci. Inst. Est. Catalans*, 90. Barcelona. 534 pp.
- ROMO, À. M. (1989b). Aproximación a la vegetación del sector norte del Sistema Ibérico (el Moncayo en relación con otras sierras del sector Ibérico Soriano). *Turiaso*, 9(1): 385-394.
- ROVIRA, A. M. (1986). *Estudi fitogeogràfic de les comarques catalanes compreses entre els Ports de Beseit, el riu Ebre i els límits aragonesos*. Tesis doctoral. Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona.
- ROVIRA LÓPEZ, A. M. (1988). Nuevas comunidades casmofíticas y xeroacánticas de la vertiente nordeste de los Puertos de Beceite. *Carlos Pau Español (1857-1937). Congreso Conmemorativo, 1987. Boletín del Centro de Estudios del Alto Palancia*, 14-16: 163-172.
- SANZ ELORZA, M. (2001). *Flora y vegetación arvense y ruderal de la provincia de Huesca*. Tesis doctoral. Departamento de Hortofruticultura, Botánica y Jardinería. Universidad de Lleida. Lérida. 674 pp. + anexo de mapas.
- SANZ ELORZA, M. (2001). Las comunidades arvenses de los barbechos y rastrojos alzados de los sectores Somontano-Aragonés y Bardenas-Monegros: *Kickxio lanigeræ-Chrozophoretum tinctoriæ* Izco 1975. *Lazaroa*, 22: 143-145.

- SAPPA, F., & RIVAS GODAY, S. (1954). Contributo all'interpretazione della vegetazione dei Monegros. *Allionia*, 2: 1-31.
- SAZ, M. A.; PEÑA, J. L.; LONGARES, L. A.; CREUS, J., & GONZÁLEZ-HIDALGO, J. C. (2004). Evolución reciente de fondos de valle holocenos en el sector central del valle del Ebro a partir de series de crecimiento radial de *Tamarix canariensis*. En PEÑA, J. L.; LONGARES, L. A., & SÁNCHEZ, M. (eds.). *Geografía física de Aragón. Aspectos generales y temáticos*: 303-314. Universidad de Zaragoza e IFC, Zaragoza.
- SOBRINO VESPERINAS, E., & SANZ ELORZA, M. (1998). Datos sobre la flora y vegetación de la sierra de Alcubierre (Huesca). *Lagascalia*, 20(2): 231-238.
- SUÁREZ, F., & SÁEZ-ROYUELA, C. (1982). Un medio natural a proteger: las Saladas de Alcañiz. *Teruel*, 67: 153-162.
- TERRADAS, J. (1986). El paisatge vegetal dels Monegros: assaig d'interpretació. *Orsis*, 2: 71-95.
- TURMEL, J. M. (1955). Le Pic du Midi d'Ossau, écologie et végétation. *Mém. Museum Nat. Hist. Nat. Paris, Sér. B, Bot.*, 5: 1-208.
- TÜXEN, R., & OBERDORFER, E. (1958). Die Pflanzenwelt Spaniens. Ergebnisse der 10 Internationalen Pflanzengeographischen Exkursion (IPE) durch Spanien 1953. II Teil. Eurosibirische Phanerogamen-Gesellschaften Spaniens 1953. *Veroff. Geobot. Inst. Rübel in Zürich*, 32: 1-328.
- URIBE-ECHEBARRÍA, P. M. (2002). *Vegetación e itinerarios botánicos en el Parque Natural del Moncayo (Zaragoza)*. Consejo de Protección de la Naturaleza. Zaragoza. Serie Difusión. 143 pp.
- URSÚA SESMA, C., & BÁSCONES CARRETERO, J. C. (2000). Las Bardenas Reales: perfil fitoecológico. *Actas del Congreso de Botánica en homenaje a Francisco Loscos*: 439-448. IET. Diputación Provincial de Teruel.
- VALLS, A. (2003). Revisió sintaxonòmica dels prats oromediterranis de l'ordre *Ononidetalia striatae* Br.-Bl. 1947. *Acta Bot. Barcinon.*, 48: 67-198.
- VANDEN BERGHEN, C. (1970). La végétation des falaises calcaires des Pyrénées Occidentales (France). *Bull. Centr. Études Rech. Sci. Biarritz*, 8(2): 291-303.
- VILLAR, L. (1972). Comunidades de *Ononis fruticosa* en la parte subcantábrica de Aragón y Navarra. *Pirineos*, 105: 61-68.
- VILLAR, L. (1977). Algunos aspectos sobre soliflucción, crioturbación, flora y vegetación. *Trabajos sobre el Neógeno Cuaternario*, 6: 299-308.
- VILLAR, L. (1979). Fitotopografía del macizo de Gratal – Monte Peiró (Prepirineo aragonés). *Collect. Bot. (Barcelona)*, 11: 387-407.
- VILLAR, L. (1982). La vegetación del Pirineo occidental: estudio de geobotánica ecológica. *Príncipe de Viana (Sup. Cien.)*, 2: 263-434.

- VILLAR, L.; ASEGINOLAZA, C.; GÓMEZ, D.; MONTSERRAT MARTÍ, G.; ROMO, À. M., & URIBE-ECHEBARRÍA, P. M. (1990). Los hayedos prepirenaicos aragoneses: fitosociología, fitotopografía y conservación. *Acta Bot. Malacitana*, 15: 283-295.
- VILLAR, L., & BENITO ALONSO, J. L. (1996). Riqueza de la vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido en relación con los hábitats de interés europeo. *Actas XII Bienal Real Sociedad Española Historia Natural*, vol. ext.: 459-464.
- VILLAR, L., & BENITO ALONSO, J. L. (2003). *Cirsio rufescentis-Aconitetum pyrenaicae (Adestylylion alliariae)*, nouvelle association du Parc National des Pyrénées (France). *Acta Bot. Barcinon.*, 49: 245-258. *Actas del VI Coloquio de Botánica Pirenaico-Cantábrica*.
- VILLAR, L.; ROMO, À. M., & PERDIGÓ, M. T. (1993). The beechwoods of the Central Prepyrenees (Spain). A preliminary survey for conservation. *Biol. Conserv.*, 66(2): 85-93.
- VILLAR, L.; SESÉ, J. A., & FERRÁNDEZ, J. V. (1997). Introducción a la vegetación. En *Atlas de la flora del Pirineo aragonés: XXI-XCI*. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e IEA. Huesca.

AGRADECIMIENTOS

El proyecto ha contado durante 2005 y 2006 con el 50% de financiación FEDER, Objetivo 2 de Aragón, en la Unidad 2.4.4 Red Natura 2000. Al Instituto Pirenaico de Ecología – CSIC de Jaca, por su ayuda.

REFERENCIAS CITADAS

- BENITO ALONSO, J. L. (2005-2008). *Cartografía de los hábitats CORINE de Aragón a escala 1: 25 000. II. Lista de hábitats de Aragón (versión 4.04)*. Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. 86 pp. [jolube.wordpress.com/mha/].
- BENITO ALONSO, J. L., & CAJAL, M. L. (2008). Separateca Digital Pedro Montserrat. La obra completa del decano de la botánica española para el siglo XXI. *Bol. Asoc. Herb. Ibero-Macaronésicos*, 10: 22-23. [www.jolube.net/pub/].
- COMISIÓN EUROPEA (1991). *Corine Biotopes manual. Habitats of the European Community*. 426 pp. Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburgo. [jolube.wordpress.com/mha/].
- CONSEJO DE EUROPA (1992). Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. *Diario Oficial de las Comunidades Europeas* L 206: 7-50. [http://europa.eu/lex/es/consleg/pdf/1992/es_1992L0043_do_001.pdf].
- SANZ TRULLÉN, V., & BENITO ALONSO, J. L. (2007). Mapa de Hábitats de Aragón: la cartografía de hábitats CORINE como herramienta para la gestión de la biodiversidad y de los espacios naturales protegidos. *Boletín EUROPARC-España* 23: 36-41. [http://www.jolube.net/pub/Sanz&Benito2007_BoletinEUROPARC23.pdf].