



CSIC

CURRICULUM VITAE

M^a Tarsy Carballas Fernández

**Profesora de Investigación del CSIC
Doctora “Ad Honorem” del CSIC
Académica Numeraria de la Academia
de Farmacia de Galicia
Presidenta del Consello Asesor de
Investigación e Desenvolvemento Tecnolóxico**

**Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia
Consejo Superior de Investigaciones Científicas**

Santiago de Compostela, marzo 2011

tcf@iiag.csic.es

ÍNDICE

(Index)

	Pag.
1. Datos personales y profesionales	3
(Personal and professional data)	
• Formación académica e idiomas	3
(Academic titles and languages)	
• Quinquenios y sexenios	3
(Evaluted periods of 5 or 6 years, respectively)	
2. Actividades de carácter científico o profesional	4
(Activites of scientific or professional character)	
3. Estancias en Centros extranjeros	8
(Stays in foreing Centres)	
4. Premios y distinciones	12
(Prizes and distinctions)	
5. Participación en proyectos de I + D financiados en convocatorias públicas	14
(Participation in I+D projects financed in public calls)	
6. Publicaciones o Documentos Científico-Técnicos	27
(Publications or restrincted scientific-technical documents)	
• Artículos publicados en revistas nacionales o extranjeras no incluidas en el Science Citation Index (SCI)	27
[Articles published in national or foreing journal not included in the Science Citation Index (SCI)]	
• Artículos publicados en revistas incluidas en el SCI	36
(Articles published in journals included in the SCI)	
• Libros (Books)	49
• Libros científicos traducidos de otros idiomas	52
(Scientific books translated from other languages into Spanish)	
• Capítulos de libros (Book chapters)	53
• Artículos de divulgación (Disemination articles)	61
• Otras publicaciones (Other publications)	62
• Documentos científico-técnicos restringidos	63
(Restrincted scientific-technical documents)	
7. Contribuciones a Congresos (Contributions to Conferences)	68
• Comunicaciones a Congresos internacionales	68
(Presentations in international conferences)	
• Comunicaciones a Congresos nacionales	89
(Presentations in national conferences)	
• Asistencia a Congresos sin presentación de Comunicaciones	98
(Assistence to conferences without presentations)	
• Presidencia o miembro del Comité organizador	99
(President or member of Oranizing Commitees)	

• Presidencia de sesiones en Congresos internacionales	100
(Chairman of international conference sessions)	
• Conferencias plenarias en Congresos o Seminarios	101
(Plenary lectures in Conferences and Workshops)	
8. Tesis de Doctorado y Memorias de Licenciatura dirigidas	103
(Direction of Doctoral Thesis and Masters)	
• Tesis de Doctorado (Doctoral Thesis, PhD)	103
• Memorias de Licenciatura (Masters)	104
9. Participación en comités y representaciones internacionales	108
(Participation in international committees and representations)	
10. Experiencia en organización de actividades de I + D	110
(Experience in I+D activities organization)	
11. Experiencia en gestión de I + D	111
(Experience in I+D management)	
12. Actividad docente desempeñada	114
(Academic activities)	
13. Conferencias pronunciadas por invitación	117
(Lectures given by invitation)	
14. Becas de investigación o ayudas obtenidas	123
(Research grants)	
15. Colaboraciones e intercambios con Universidades y otros Centros de Investigación internacionales	126
(Collaboration and interchanges with international universities and other research centres)	
16. Colaboración (y/o asesoramiento) con universidades, centros de investigación e instituciones nacionales	129
[Collaboration (and/or assessor) with national universities, research centres and institutions]	
17. Sociedades a las que pertenece	130
(Member of societies)	
18. Campos y líneas de investigación en los que trabajó	131
(Fields and research lines)	
• Campos de investigación (según la UNESCO)	131
(Research fields according to UNESCO)	
• Líneas de investigación	132
(Research lines)	

1. DATOS PERSONALES Y PROFESIONALES

(Personal and Professional data)

- Apellidos y nombre: **CARBALLAS FERNÁNDEZ, M^a TARSY**
- Destino actual: Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG)
Departamento de Bioquímica del Suelo
Grupo de Bioquímica, Calidad y Conservación de Suelos
Campus Sur, Apartado 122, 15780 Santiago de Compostela
Tel.: 34981590958 Fax: 34981592504 E-mail: tcf@iiag.csic.es
- Categoría actual: Profesor de Investigación del CSIC, desde 1988
- Status: Doctor "*Ad Honorem*" vinculada al CSIC desde junio de 2004

FORMACIÓN ACADÉMICA (Academic titles)

- **Licenciatura en Farmacia (Graduate in Pharmacy)**
Universidad de Santiago de Compostela (1958)
- **Licenciatura en Ciencias Químicas (Premio Extraordinario) (Graduate in Chemistry)**
Universidad de Santiago de Compostela (1963)
- **Doctora en Farmacia (Sobresaliente *Cum laude*) (Ph.D. in Pharmacy)**
Universidad de Santiago de Compostela (1964)
- **Certificat d'Études Supérieures (C.E.S.) en Pédologie**
Université de Nancy I (Francia) (1967)

IDIOMAS (Languages)

- **Español, Inglés, Francés, Portugués, Gallego**

QUINQUENIOS Y SEXENIOS (Evaluated periods of 5 or 6 years, respectively)

- **Seis sexenios de investigación** concedidos (valorados positivamente por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora) y **Seis quinquenios** concedidos (valorados positivamente por el CSIC). Dos sexenios y dos quinquenios más valorados positivamente para cambiarlos de categoría. Periodo sometido a evaluación: desde 1961 a 2002, ininterrumpidamente)

2. ACTIVIDADES DE CARÁCTER CIENTÍFICO O PROFESIONAL

(Scientific or professional activities)

- Cargo: Becario (Granted)
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: 1959-1963
- Cargo: Becario (Granted)
Centro: *Patronato de Igualdad de Oportunidades (P.I.O.) del M.E.C.*
Fecha: 1963, 1964
- Cargo: Profesor Adjunto Interino de Bioquímica I y II
Centro: *Universidad de Santiago de Compostela*
Fecha: 1959-1960
- Cargo: Profesor Ayudante de Termodinámica y Mecánica Estadística
Centro: *Universidad de Santiago de Compostela*
Fecha: 1962-1963
- Cargo: Profesor Adjunto de Termodinámica y Mecánica Estadística
Centro: *Universidad de Santiago de Compostela*
Fecha: 1963-1964
- Cargo: Profesor Adjunto y Encargado de Cátedra de Termodinámica y Mecánica Estadística
Centro: *Universidad de Santiago de Compostela*
Fecha: 1964-1965
- Cargo: Profesor Encargado de Cátedra de Edafología
Centro: *Universidad de Santiago de Compostela*
Fecha: 1969
- Cargo: Ayudante Científico
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: 1965-1968
- Cargo: Colaborador Científico
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: 1969-1971
- Cargo: Investigador Científico
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: 1971-1988

- Cargo: **Profesor de Investigación (Professor of Research)**
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: Desde 1988
- Cargo: **Doctor “Ad Honorem”**
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: Desde Junio de 2004
- Cargo: **Académico Numerario (Academic)**
Centro: *Academia de Farmacia de Galicia*
Fecha: Desde 2003
- Cargo: **Presidenta do Consello Asesor de Investigación e Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia (President of the Adviser Council for Investigation and Technological Development of Galicia)**
Centro: *Xunta de Galicia*
Fecha: Desde julio de 2006
- Cargo: Miembro de la Subcomisión para la Reforma del Patronato Alonso de Herrera e Institutos Nacionales
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: 1976
- Cargo: **Vocal de la Junta de Gobierno (Member of the CSIC Council)**
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: 1980-1984
- Cargo: Vocal de la Comisión Económica
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: 1980-1984
- Cargo: Vocal de la Subcomisión de Publicaciones
Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
Fecha: 1982-1984
- Cargo: Miembro de la Comisión para la evaluación del Instituto de Información y Documentación en Ciencia y Tecnología del CSIC
Centro: *Presidencia del CSIC*
Fecha: 1982
- Cargo: Miembro de la Comisión para la evaluación del Instituto de Información y Documentación en Humanidades y Ciencias Sociales del CSIC
Centro: *Presidencia del CSIC*
Fecha: 1982

- Cargo: Miembro de la Comisión para la evaluación de la Misión Biológica del CSIC
 Centro: *Presidencia del CSIC*
 Fecha: 1983
- Cargo: Miembro de la Comisión de Programación del Ámbito de Ciencias Agrarias Tecnología de Alimentos
 Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
 Fecha: 1984
- Cargo: **Vocal de la Comisión del Área de Ciencias Agrarias (Member of the Agricultural Sciences Commission)**
 Centro: *Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)*
 Fecha: 1997-2001
- Cargo: Vocal de la Junta de Instituto (Member of the IAG Council)
 Centro: *Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IAG)*
 Fecha: 1980-1985
- Cargo: Secretaria del IAG
 Centro: *Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IAG)*
 Fecha: 1985-1986
- Cargo: Vicedirectora del IAG
 Centro: *Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IAG)*
 Fecha: 1986-1994
- Cargo: **Directora del IAG (Director of the IAG)**
 Centro: *Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IAG)*
 Fecha: 1994-2004
- Cargo: **Chargé de Recherche Asociado al C.N.R.S.**
 Centro: *C.N.R.S. de Francia*
 Fecha: 1970-1971
- Cargo: Responsable de un convenio de colaboración hispano-francés
 Centro: *Embajada de Francia en España*
 Fecha: 1977-1985
- Cargo: **First Vice-Chairman of Commission II, Soil Chemistry**
 Centro: *International Society of Soil Science (ISSS)*
 Fecha: 1986-1990
- Cargo: Responsable de un Convenio de colaboración hispano-checo
 Centro: *IAG y Research Institute of Crop Production de Praga-Ruzyne*

- Fecha: 1991-1992
- Cargo: Miembro de la Comisión Internacional para la evaluación científico-técnica del Research Institute of Crop Production de Praga-Ruzyne
- Centro: *Ministerio de Agricultura de Checoslovaquia*
- Fecha: 1992
- Cargo: Miembro de la Comisión Europea para la evaluación de los resultados del proyecto EWEEES
- Centro: *CE*
- Fecha: 1993
- Cargo: Investigador responsable de proyectos de investigación
- Centro: *XUGA, CAICYT, CICYT, CSIC, MEC (Coop. Intern.), AECL, CE(FEDER)-PN, CE*
- Fecha: 1980-2002
- Cargo: Coordinadora de proyectos de investigación
- Centro: *CE*
- Fecha: 1991-1995, 1998-2002
- Cargo: **Creadora y Jefe del Grupo de Bioquímica del Suelo** (considerado Grupo de excelencia) (**Creator of the Group of Excellence of Soil Biochemistry**)
- Centro: *Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG)*
- Fecha: 1980-2004
- Cargo: Miembro del Comité editorial
- Centro: *Revista Suelo y Planta / Revista Edafología, de la Sociedad Española de la Ciencia del suelo*
- Fecha: 1992-1995 / Desde 1995
- Cargo: Evaluadora habitual de proyectos internacionales
- Centro: *CE (Programas: Epoch-Wilfires, TMR-Earth Sciences, Quality of Life-Agriculture, INCO-DC)*
- Fecha: 1991, 1995, 1997, 1999, 2002, 2004 y otros
- Cargo: Evaluadora de proyectos Nacionales
- Centro: *ANEP*
- Fecha: Permanentemente
- Cargo: Evaluadora de artículos científicos
- Centro: *Soil Biology and Biochemistry, Biology and Fertility of soils, Plant and Soil, Catena, Journal of International Wildfires, Edafología, Ciencia del Suelo y otras revistas*
- Fecha: Permanentemente

3. ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS (Stays in foreign research centres)

Centro: Centre de Pédologie Biologique du CNRS

Localidad: Nancy

País: Francia

Fecha: 1966-67

Duración: 52 semanas (weeks)

Clave: Invitada (Invited)

Tema: Materia orgánica del suelo
(Soil organic matter)

Centro: Université de Nancy I

Localidad: Nancy

País: Francia

Fecha: 1966-67

Duración: 52 semanas (weeks)

Clave: Estudiante del Certificado de Estudios Superiores (Student)

Tema: Edafología
(Soil Science)

Centro: Centre de Pédologie Biologique du CNRS

Localidad: Nancy

País: Francia

Fecha: 1970-71

Duración: 28 semanas (weeks)

Clave: Contratado (CNRS) (Under contract)

Tema: Bioquímica del suelo
(Soil Biochemistry)

Centro: École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires
(ENSAIA)

Localidad: Nancy

País: Francia

Fecha: 1977

Duración: 16 semanas (weeks)

Clave: Invitada (Invited)

Tema: Bioquímica del suelo
(Soil Biochemistry)

Centro: École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (ENSAIA)

Localidad: Nancy

País: Francia

Fecha: 1978

Duración: 1 semana (week)

Clave: Invitada (Invited)

Tema: Bioquímica del suelo
(Soil Biochemistry)

Centro: Centre de Pédologie Biologique du CNRS

Localidad: Nancy

País: Francia

Fecha: 1979

Duración: 2 semanas (weeks)

Clave: Invitada (Invited)

Tema: Bioquímica del suelo
(Soil Biochemistry)

Centro: École Nationale Supérieure Agronomique

Localidad: Rennes

País: Francia

Fecha: 1980

Duración: 1 semana (week)

Clave: Invitada (Invited)

Tema: Suelos de Bretaña
(Britany soils)

Centro: École Nationale Supérieure Agronomique de Reims y ENSAIA de Nancy

Localidad: Reims y Nancy

País: Francia

Fecha: 1981

Duración: 2 semanas (weeks)

Clave: Invitada (Invited)

Tema: Humus y Nitrógeno del suelo
(Soil humus and nitrogen)

Centro: ENSAIA de Nancy y Centre de Pédologie Biologique

Localidad: Nancy

País: Francia

Fecha: 1982, 1985

Duración: 3 semanas (weeks)

Clave: Invitada (Invited)
Tema: Residuos orgánicos y materia orgánica
(Soil organic matter and organic wastes)

Centro: Department of Biochemistry de la University of Manchester
Localidad: Manchester
País: Inglaterra
Fecha: 1989, 1990, 1991
Duración: 3 semanas (weeks)
Clave: Invitada (Invited)
Tema: Substancias húmicas
(Humic substances)

Centro: Research Institute of Crop Production
Localidad: Praga
País: Checoslovaquia
Fecha: 1992
Duración: 1 semana (week)
Clave: Invitada (Invited)
Tema: Recuperación de suelos degradados
(Reclamation of degraded soils)

Centro: Facultad de Química (Universidad de Los Andes)
Localidad: Mérida
País: Venezuela
Fecha: 1992, 93, 94 y 95
Duración: 8 semanas (weeks)
Clave: Coordinadora de un proyecto de la CE (Coordinator of a EC project)
Tema: Fertilidad de los suelos tropicales de Los Llanos de Venezuela
(Fertility of the tropical soils from Los Llanos de Venezuela)

Centro: Instituto de Ciencias Ambientales y Ecológicas (ICAE, Universidad de Los Andes)
Localidad: Mérida
País: Venezuela
Fecha: 1998 y 1999
Duración: 4 semanas (weeks)
Clave: Coordinadora de un proyecto de la CE (Coordinator of a EC project)
Tema: Fertilidad de los suelos tropicales andinos
(Fertility of the tropical Andean soils)

Centro: Instituto de Ecología (Universidad Mayor de San Andrés)
Localidad: La Paz
País: Bolivia
Fecha: 1998 y 1999
Duración: 2 semanas (weeks)
Clave: Coordinadora de un proyecto de la CE (Coordinator of a EC project)
Tema: Fertilidad de los suelos tropicales andinos
(Fertility of the tropical Andean soils)

Centro: Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes
Localidad: Mérida
País: Venezuela
Fecha: 2006
Duración: 1 semana (week)
Clave: Invitada al Aniversario de la fundación de la Facultad de Ciencias y pronunciar la conferencia plenaria inaugural.
(Invited for the Aniversary of the foundation of the Sciences Faculty and to give the inaugural plenary lecture)
Tema: Mitigación del cambio climático mediante fijacion de C en ecosistemas terrestres
(Mitigation of the climatic change by C storage in terrestrial ecosystems)

4. PREMIOS Y DISTINCIONES OBTENIDAS (Prizes and distinctions)

- **Académico Numerario de la Academia de Farmacia de Galicia** (desde mayo de 2003).
- **Presidenta del Consello Asesor de Investigación e Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia** (desde julio de 2006).
- **Investigador Asociado al CNRS francés como Chargé de Recherche** (1970-71).
- **Diploma del Ministerio de Asuntos Extranjeros de Francia** “por su investigación en este país” (1977).
- **Premio Extraordinario** de la Licenciatura en Ciencias Químicas (1963).
- **Premio “Fray Bernardino de Sahagún” 1972** para trabajos científicos.
- **Premio Galicia de Investigación (Modalidad Ciencias) 1982**, de la Universidad de Santiago de Compostela.
- **1º Premio da 3ª Sesión de Paneis do 6º Encontro Anual da Sociedade Portuguesa de Química**, 1983.
- **“Gallega del Mes”** (Octubre 1998), elegida por las redacciones de los periódicos *El Correo Gallego* y *O Correo Galego* en atención a “su calidad humana y brillante trayectoria profesional puestas al servicio de Galicia”.
- **Mención especial** del tribunal que juzgó el premio Antonio Casares y Rodrigo de Investigación Científico-Técnica de la Xunta de Galicia 2003.
- **Medalla de oro “Galega destacada 2006”**, instituida por la Asociación “Dialogos 90” de Vigo en honor de Concepción Arenal y entregada por el Excmo. Ayuntamiento de Vigo (10 de febrero de 2007) en el Acto conmemorativo del Aniversario de su muerte.
- **Homenajeada en el acto “Homenaxe a nove mulleres científicas”** que ejercen su profesión en el campo de la Ciencia y de la Investigación en Santiago, organizado por el Excmo. Ayuntamiento de Santiago de Compostela (9 de marzo de 2007).
- Incluida su **semblanza en el libro “Investigadoras Gallegas”**, de Iolanda Casal, editado por Grupo Correo Gallego con la colaboración de la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, dedicado a las investigadoras (2008).

- **Medalla CASTELAO 2009 otorgada por la Xunta de Galicia**, por su trayectoria profesional (máximo galardón que concede la Xunta de Galicia).
 - **Colegiada Distinguida del Ilustre Colegio Oficial de Químicos de Galicia** (14 de noviembre de 2009) por su trayectoria profesional.
 - **Socio de Honor de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS)** (25 de enero de 2011).
 - **Becaria de la Fundación Juan March** para Estudios en el Extranjero.
-

5. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS O CONTRATOS DE I+D+I FINANCIADOS EN CONVOCATORIAS PÚBLICAS (Participation in I+D+I projects or contract financed in public calls)

Título del proyecto (Title of the project): **Mapa de Suelos de España
(Spanish Soil Map)**

Tipo de proyecto (Type of project): Científico-Técnico

Empresa/Administración financiadora (Financial Enterprise or Institution): Banco de España

Entidades participantes (Participants Institutions): Centro de Edafología y Biología Vegetal (Coordinador), Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG) y otros Centros de Edafología del CSIC y diversos Departamentos de Edafología de las Universidades Españolas

Duración (Duration), desde (since): 1959 hasta (until): 1968

Investigador responsable (Principal researcher): Angel Hoyos de Castro (Coordinador)

Número de investigadores participantes (Number of participant researchers): Muchos pero se ignora el total (Many but the total number is ignored)

Título del proyecto: **Mapa de Suelos de la Zona Norte de España** (integrado en el anterior).

(Soil Map of the North Zone of Spain; integrated in the above project)

Entidad financiadora: Banco de España

Entidades participantes: Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG-CSIC)

Duración, desde: 1959 hasta: 1968

Investigador responsable: Francisco Guitián Ojea

Número de investigadores participantes: 4

Título del contrato/proyecto: **Prospección de cobre y níquel en la provincia de La Coruña y en las Islas Canarias, por métodos geoquímicos y geofísicos en rocas y suelos, con vista a su posible explotación.**

(Prospection of copper and nickel in La Coruña Province and in the Canary Islands, by geochemical and geophysical methods in rocks and soils, with the aim of its possible exploitation)

Entidad financiadora: Empresa Rio Tinto Patiño

Entidades participantes: IIAG y Empresa Rio Tinto Patiño, S.A.

Duración, desde: 1969 hasta: 1971

Investigador responsable: Francisco Guitián Ojea

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Levantamiento del Mapa de Suelos de España a escala 1:500.000 e investigación de sus unidades cartográficas.**

(Elaboration of the Spanish Soil Map at 1:500,000 scale and investigation of the cartographic units)

Entidad financiadora: CAICYT

Entidades participantes: IIAG y otros Institutos del CSIC y diversos Departamentos de varias Universidades españolas

Duración, desde: 1974 hasta: 1977

Investigador responsable: Angel Hoyos de Castro (Coordinador) y Francisco Guitián Ojea para la zona Norte de España

Número de investigadores participantes: 4 (IIAG)

Título del proyecto: **Estudio interdisciplinar básico sobre el medio natural gallego**

(Basic interdisciplinary study of Galician natural environment)

Entidad financiadora: CAICYT

Duración, desde: 1980 hasta: 1983

Entidades participantes: Instituto de Estudios y Desarrollo de Galicia de la Universidad de Santiago (promotor), Departamento de Edafología de la Facultad de Farmacia de Santiago, IIAG y otros Departamentos de la Universidad de Santiago

Investigador responsable: Francisco Guitián Ojea

Número de investigadores participantes: 4 (IIAG)

Título del proyecto: **Aprovechamiento de materiales orgánicos residuales como fertilizantes en la agricultura gallega**

(Recycling of residual organic materials as fertilizers in Galician agriculture)

Entidad financiadora: CAICYT

Duración, desde: 1980 hasta: 1983

Entidades participantes: IIAG y Universidad de Santiago de Compostela

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: **Aprovechamiento de materiales orgánicos residuales como fertilizantes en la agricultura gallega**

(Recycling of residual organic materials as fertilizers in Galician agriculture)

Entidad financiadora: CAICYT

Duración, desde: 1982 hasta: 1985

Entidades participantes: IIAG y Universidad de Santiago de Compostela

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 9

Título del proyecto: **Estudio de la materia orgánica del suelo y uso de diversas fuentes orgánicas para el aumento de la fertilidad del mismo**
(**Study of soil organic matter and use of divers organic sources for improvement of soil fertility**)

Entidad financiadora: CSIC

Duración, desde: Enero 1985 hasta: Diciembre 1985

Entidades participantes: IIAG

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Mineralización de la materia orgánica en suelos de Galicia: condiciones para el máximo aprovechamiento de residuos orgánicos**
(**Soil organic matter mineralization in Galicia soils: conditions for the maximum usefulness of organic wastes**)

Entidad financiadora: CSIC

Duración, desde: Enero 1985 hasta: Diciembre 1985

Entidades participantes: IIAG

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 6

Título del contrato/proyecto: **Estudio sobre el compost de basuras urbanas**
(**Study on urban refuse compost**)

Entidad financiadora: Consellería de Ordenación del Territorio y Obras Públicas de la Xunta de Galicia

Duración, desde: Noviembre 1985 hasta: Mayo 1986

Entidades participantes: IIAG

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: **Mineralización de la materia orgánica en suelos de Galicia: condiciones para el máximo aprovechamiento de residuos orgánicos. (Soil organic matter mineralization in Galicia soils: conditions for the maximum usefulness of organic wastes)**

Entidad financiadora: Consellería de Educación de la Xunta de Galicia

Duración, desde: 1986 hasta: 1989

Entidades participantes: IIAG

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: **Influencia de los incendios sobre la evolución de la materia orgánica y la movilización del nitrógeno en suelos forestales**

(Impact of forest fires on organic matter evolution and nitrogen mobilization in forest soils)

Entidad financiadora: Consellería de Educación de la Xunta de Galicia

Duración, desde: 1989 hasta: 1990

Entidades participantes: IIAG

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: **Influencia de los incendios sobre la evolución de la materia orgánica y la movilización del nitrógeno en suelos forestales: manejo del suelo para su regeneración.**

(Impact of forest fires on organic matter evolution and nitrogen mobilization in forest soils: management of the soil for its reclamation)

Entidad financiadora: Consellería de Educación de la Xunta de Galicia

Duración, desde: 1990 hasta: 1992

Entidades participantes: IIAG

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 7

Título del proyecto: **Influencia de los incendios sobre la evolución de la materia orgánica y la movilización del N y del P en suelos forestales: manejo del suelo para su regeneración**

(Influence of forest fires on organic matter evolution and N and P mobilization in forest soils: soil management for its reclamation)

Entidad financiadora: CICYT

Duración, desde: 1990 hasta: 1993

Entidades participantes: IIAG

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Reclamation of degraded soils by biological methods**

Entidad financiadora: CE

Duración, desde: Abril 1993 hasta: Julio 1993

Entidades participantes: IIAG y Research Institute of Crop Production de Praga-Ruzyne (Checoslovaquia)

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: **Influence of cultivation on organic nitrogen status in tropical soils. Adjustment of a mathematical model to nitrogen fertility**

Entidad financiadora: CE

Duración, desde: 1991 hasta: 1995

Entidades participantes: IIAG, Universidad de Los Andes y UNELLEZ (Venezuela), ORSTOM (Francia), CNRS (Francia), Universidad de Lovaina (Bélgica)
Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas (**Coordinadora**)
Número de investigadores participantes: 6 (IIAG), 14 en total

Título del proyecto: **Regeneración de suelos degradados por incendios forestales: técnicas aplicables para la recuperación de sus propiedades físicas, químicas y biológicas**
(**Reclamation of soils degraded by forest fires: applicable techniques for the recovery of physical, chemical and biological properties**)
Entidad financiadora: Consellería de Educación de la Xunta de Galicia
Duración, desde: 1993 hasta: 1995
Entidades participantes: IIAG
Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas
Número de investigadores participantes: 5

Título del proyecto: **Recuperación de la biomasa microbiana en suelos forestales afectados por incendios no controlados**
(**Recovery of microbial biomass in forest soils affected by wildfires**)
Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia - Cooperación Internacional
Duración, desde: 1993 hasta: 1994
Entidades participantes: IIAG y Rothamsted Experimental Station (Inglaterra)
Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas y Philip Brookes (Inglaterra)
Número de investigadores participantes: 3 (IIAG), 6 en total

Título del proyecto: **Regeneración por medios biológicos de suelos degradados por incendios forestales: aplicación de residuos orgánicos e implantación de microorganismos.**
(**Reclamation by biological means of soils degraded by forest fires: addition of organic wastes and microorganisms inoculation**)
Entidad financiadora: CICYT
Duración, desde: 1993 hasta: 1996
Entidades participantes: IIAG
Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Regeneración por medios biológicos de suelos degradados por incendios forestales: dinámica del nitrógeno del material vegetal implantado.**
(**Bioremediation of soils degraded by forest fires: dynamics of N from the implanted plant material**)

Entidad financiadora: Consellería de Educación de la Xunta de Galicia
Duración, desde: 1995 hasta: 1996
Entidades participantes: IIAG
Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Uso de leguminosas y/o residuos orgánicos como técnicas para acelerar la regeneración de ecosistemas forestales quemados. Evaluación de su eficacia con ayuda de isótopos estables (13C, 15N).**
(The use of legumes and/or organic wastes as techniques to accelerate the restauration of burnt forest ecosystems. Evaluation of its efficacy by using stable isotopes (13C, 15N))
Entidad financiadora: CICYT
Duración, desde: 1996 hasta: 1999
Entidades participantes: IIAG
Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas
Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Fertility management in the tropical Andean mountains: agroecological bases for a sustainable fallow agriculture (TROPANDES)**
Entidad financiadora: CE
Duración, desde: 1998 hasta: 2002
Entidades participantes: IIAG, Universidad de Los Andes (Venezuela), Instituto de Ecología (Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia), CNRS-CEFE (Francia), Plant Research International (Holanda), Université de Paris Sud (Francia), IRD (Francia)
Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas (**Coordinadora**)
Número de investigadores participantes: 9 (IIAG), 30 en tota

Título del proyecto: **Repoblación y Gestión Selvicola de *Pinus Radiata* D. Don y *Pseudotsuga Menziesii* Mirb. Franco en Galicia**
(Reafforestation and silvicultural management of *Pinus Radiata* D. Don and *Pseudotsuga Menziesii* Mirb. Franco in Galicia)
Entidad financiadora: CE (FEDER)-PN
Duración, desde: 1998 hasta: 2001
Entidades participantes: IIAG, Instituto de Investigaciones Forestales de Lourizán, Universidad de Santiago de Compostela (Campus de Lugo)
Investigador responsable: Ana Cabaneiro Albaladejo
Número de investigadores participantes: 5 (IIAG)

Título del proyecto: **Regulación de la fertilidad en agroecosistemas de los Andes tropicales: efecto de la diversidad ecológica, biológica y cultural (MOSANDES).**

(Fertility regulation in tropical Andean agrosystems: effect of the ecological, biological and cultural diversity)

Entidad financiadora: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)

Duración, desde: 1999 hasta: 2001

Entidades participantes: IIAG, Universidad de Los Andes (Venezuela), Instituto de Ecología (Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia), PROINPA (Bolivia), Centro Internacional de Agricultura Tropical (Colombia), Universidad Javeriana (Colombia), Instituto de Ecología y Sistemática (Cuba).

Investigadores responsables: Lina Sarmiento (Universidad de Los Andes, Venezuela) (Coordinadora) y M^a José Acea Escrich (Responsable en España)

Número de investigadores participantes: 5 (IIAG)

Título del proyecto: Desarrollo de un sistema experto para predecir el peligro de incendios forestales en Galicia y el Noroeste de Castilla y León

(Elaboration of an expert system for prediction of the forest fire risk in Galicia and the NE of Castilla and León)

Entidad financiadora: CE (FEDER)-PN

Duración, desde: 1999 hasta: 2001

Entidades participantes: IIAG, Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de La Coruña, Universidad de Vigo, Universidad de Valladolid e Instituto de Investigaciones Forestales de Lourizán

Investigador responsable: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 5 (IIAG), 45 en total

Título del proyecto: Utilización operativa y mejora de un Sistema Experto para predecir el peligro de incendios forestales en Galicia y N.O. de Castilla y León

(Operative use and improvement of an expert system for prediction of the forest fire risk in Galicia and the NE of Castilla and León)

Entidad financiadora: CE (FEDER)-PN

Duración, desde: 2001 hasta: 2004

Entidades participantes: Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de A Coruña, Universidad de Vigo, IIAG

Investigador responsable: Inmaculada Paz Andrade (USC) (Coordinadora)

Número de investigadores participantes: 15 en total, 1 IIAG

Título del proyecto: Impacto ambiental de los herbicidas del grupo de las triazinas en suelos de cultivo

(Environmental impact of herbicides of triazines group on culture soils)

Entidad financiadora: Xunta de Galicia

Duración, desde: 2001 hasta: 2004

Entidades participantes: IIAG

Investigador responsable: Monserrat Díaz-Raviña

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: Dinámica y efectos de un retardante de llama en el sistema suelo-planta. Evaluación con isótopos trazadores estables (¹³C y ¹⁵N)

[Fire fighting chemicals dynamics and effects on soil-plant systems. Evaluation with stable isotopes (¹³C y ¹⁵N)]

Entidad financiadora: Xunta de Galicia

Duración, desde: 2001 hasta: 2004

Entidades participantes: IIAG, Universidad de Santiago de Compostela

Investigador responsable: Serafín J. González Prieto (Coordinador)

Número de investigadores participantes: 6

Título del proyecto: **Eficacia de los agentes retardantes de llama en el combate de los incendios forestales e influencia sobre la restauración posterior del ecosistema**

(Efficacy of fire fighting chemicals in forest fire combat and influence on further restoration of the ecosystem)

Entidad financiadora: CE (FEDER)-PN

Duración, desde: 2001 hasta: 2004

Entidades participantes: IIAG, Universidad de Santiago de Compostela, Centro de Investigaciones Forestales y Ambientales de Lourizán

Investigador responsable: Serafín J. González Prieto (Coordinador)

Número de investigadores participantes: 4 (IIAG)

Título del proyecto: **Crecimiento y evolución de pinar en Galicia: *Pinus pinaster* y *Pinus sylvestris***

(Pine stands growing and evolution in Galicia: *Pinus pinaster* y *Pinus sylvestris*)

Entidad financiadora: CE (FEDER)-PN

Duración, desde: 2001 hasta: 2004

Entidades participantes: IIAG, Universidad de Santiago de Compostela (Campus de Lugo)

Investigador responsable: Ana Cabaneiro Albaladejo

Número de investigadores participantes: 4 (IIAG)

Título del proyecto: **Crecimiento y evolución de pinar en Galicia: *Pinus pinaster* y *Pinus sylvestris*** (Investigadora responsable del Proyecto: Ana Cabaneiro Albaladejo)

Entidad financiadora: Xunta de Galicia (Incentivos al equipo de Proyectos financiados por el CE (FEDER)-PN). (Incentive to research teams of Projects financed by EC (FEDER)-NP)

Duración, desde: 2002 hasta: 2005

Entidades participantes: IIAG

Investigador responsable, Jefe del equipo: M^a Tarsy Carballas

Número de investigadores participantes: 5 Cuantía del incentivo: 47.622 €

Título del proyecto: **Desarrollo de un Sistema Inteligente para predecir la estación de incendios y los picos de incendios forestales en Galicia**
(**Development of an Intelligent System for prediction of the fire station and the forest fire peaks in Galicia**)

Entidad financiadora: CE (FEDER)-PN

Duración, desde: 2003 hasta: 2006

Entidades participantes: Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de Vigo, IAG

Investigador responsable: José Luis Legido Soto (Uvigo) (Coordinador)

Número de investigadores participantes: 11 en total, 1 IAG

Título del contrato/proyecto: **Suministro de Mapas de Prevención de Riesgo de Incendios Forestales, específicos para Galicia, en soporte informático**
(**Supply of prevention maps of forest fire risk specific to Galicia in informatics' support**)

Tipo de contrato: Científico-técnico

Empresa/Administración financiadora: Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia, a través de FEUGA

Entidades participantes: IAG (CSIC) y Departamentos de Física Aplicada de las Universidad de Santiago de Compostela (USC), A Coruña (UAC) y Vigo (UVigo)

Duración, desde: 01/12/2004 hasta: 30/11/2005

Investigadores responsables: M.I. Paz Andrade (USC), Tarsy Carballas (IAG, CSIC), E. Sánchez Cuesta (UAC), J.L. Legido (UVigo)

Número de investigadores participantes: 8

Título del contrato/proyecto: **Suministro de Mapas de Prevención de Riesgo de Incendios Forestales, específicos para Galicia, en soporte informático**

Tipo de contrato: Científico-técnico

Empresa/Administración financiadora: Consellería de Medio Rural de la Xunta de Galicia, a través de FEUGA

Entidades participantes: IAG (CSIC) y Departamentos de Física Aplicada de las Universidad de Santiago de Compostela (USC), A Coruña (UAC) y Vigo (UVigo)

Duración, desde: 01/12/2005 hasta: 30/11/2006

Investigadores responsables: M.I. Paz Andrade (USC), Tarsy Carballas (IAG, CSIC), E. Sánchez Cuesta (UAC), J.L. Legido (UVigo)

Número de investigadores participantes: 8

Título del proyecto: **Modelos de crecimiento y tratamientos selvícolas en pinares: dinámica de la materia orgánica y evaluación isotópica del impacto de las claras sobre los ciclos del C y N en el sistema suelo-árbol**

(Growing models and silvicultural treatments in pine stands: organic matter dynamics and isotopic evaluation of claries impact on C and N cycling in soil-tree system) (Investigadora responsable del Proyecto: Ana Cabaneiro Albaladejo)

Entidad financiadora: Xunta de Galicia (Incentivos al equipo de Proyectos financiados por el CE (FEDER)-PN)

Duración, desde: 2005 hasta: 2008

Entidades participantes: IAG

Investigador responsable, Jefe del Equipo: M^a Tarsy Carballas

Título del proyecto: Predicción de incendios forestales: Índice de Peligro de Incendios específico para el N.O. de la Península Ibérica (N de Portugal, N de Castilla y León, Galicia, Asturias y Cantabria)

[Forest fires prediction: Forest Fires Risk Index specific for the NW of the Iberian Peninsula (N of Portugal, N of Castilla y León, Galicia, Asturias and Cantabria)].

Entidad financiadora: CE (FEDER)-PN

Duración, desde: 2005 hasta: 2008

Entidades participantes: Universidad de A Coruña, Universidad de Vigo, Universidad de Valencia, IAG

Investigador responsable: Eulogio Sánchez Cuesta (Universidad de A Coruña) (Coordinador)

Número de investigadores participantes: 18 en total, 1 IAG

Título del proyecto: Sostenibilidad de la agricultura de conservación en la región templado-húmeda: efectos del laboreo y la fertilización sobre la calidad del suelo.

(Sustainability of the conservation agriculture in the temperate-humid zone: effects of tillage and fertilization on soil quality)

Entidad financiadora: CE (FEDER)-PN

Duración, desde: 2005 hasta: 2008

Entidades participantes: IAG, Escuela Politécnica Superior de Lugo de la Universidad de Santiago de Compostela

Investigador responsable: Serafín J. González Prieto (Coordinador)

Número de investigadores participantes: 4 (IAG)

Título del proyecto: Evaluación de técnicas de protección de suelos y revegetación para restaurar ecosistemas forestales quemados

Entidad financiadora: CE (FEDER)-PN (AGL2008-02823)

Duración, desde: 2008 hasta: 2011

Entidades participantes: IAG-CSIC

Investigador responsable: Montserrat Díaz Raviña

Número de investigadores participantes: 4

Título del proyecto: Protección de suelos forestales quemados mediante técnicas de rehabilitación: eficacia en el control de la erosión y efectos sobre la calidad del suelo

Entidad financiadora: Consellería de Innovación e Industria (Xunta de Galicia) (08MRU002400PR) Tecnología sectorial: Medio Rural

Duración, desde: 2008 hasta: 2011

Entidades participantes: IIAG-CSIC y Centro de Investigación e Información Ambiental de Lourizan (CINAM) de la Xunta de Galicia

Investigador responsable: Serafín J. González Prieto (Coordinador)

Número de investigadores participantes: 4 (IIAG)

Título del proyecto: Acción concertada para la optimización del uso de datos climáticos en el desarrollo de modelos informáticos para la lucha contra los incendios forestales.

(Concerted Action for optimizing the use of climatic data in the development of computational models for the forest fire fighting).

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Acción complementaria (CGL2009-07367-E/CLI)

Duración, desde: diciembre 2009 hasta: marzo 2011

Entidades participantes: UVigo, USC (dos grupos), IIAG-CSIC, UV, Universidad de Coimbra (Portugal),.

Investigador responsable: José Luis Legido Soto (UVigo)

Número de investigadores participantes: 4 IIAG

Título del proyecto: Repercusión de los factores climáticos en el desarrollo de modelos para la prevención de incendios en el N.O. de España: Predicciones a medio plazo.

(Repercussion of climatic factors in the development of models for forest fire prevention in the N.W. of Spain: Predictions in the medium term).

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (CGL2010-18401)

Duración, desde: diciembre 2010 hasta: diciembre 2011

Entidades participantes: USC, UVigo, UDC, IIAG-CSIC

Investigador responsable: Inmaculada Paz Andrade (USC)

Número de investigadores participantes: 1 IIAG

Título del proyecto: Red temática-Acción concertada FUEGORED III, Efecto de los incendios forestales sobre los suelos.

(Thematic Network-Concerted Action FUEGORED III, Effect of forest fires on soils).

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (CGL2009 06861-E/BTE 2010)

Duración, desde: enero 2010 hasta: diciembre 2010

Entidades participantes: Investigadores de diversas universidades y centros de investigación españoles

Investigador responsable: Artemi Cerdá, Universidad de Valencia

Número de investigadores participantes: 4 (IIAG)

Título del proyecto: **Ayudas para la organización de congresos del sistema gallego de I+D+I del año 2010.**

(Financial funds for the organization of Conferences from the Galician System of I+D+I for 2010).

Entidad financiadora: Dirección Xeral de I+D+I de la Xunta de Galicia

Duración, desde: enero 2010 hasta: diciembre 2010

Entidades participantes: Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia; Universidad de Santiago de Compostela; Universidad de Vigo; Centro de Investigaciones Forestales de Lourizán (Xunta de Galicia)

Investigador responsable: Montserrat Díaz Raviña

Número de investigadores participantes: 4 (IIAG)

Título del proyecto: **Jornadas Internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. International Workshop. Research and post-fire management: Soil protection and rehabilitation techniques for burnt forest ecosystems.**

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Acción complementaria AGL2010-09246 (subprograma AGR)

Duración, desde: enero 2010 hasta: diciembre 2010

Entidades participantes: Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia; Universidad de Santiago de Compostela; Universidad de Vigo; Centro de Investigaciones Forestales de Lourizán (Xunta de Galicia)

Investigador responsable: Montserrat Díaz Raviña

Número de investigadores participantes: 4 IIAG

Título del proyecto: **Ayudas para la consolidación y estructuración de unidades de investigación competitivas del Sistema gallego de I+D+I del año 2010. Grupo BCS.**

(Financial funds for the consolidation and structuration of competitive research units of the Galician System of I+D+I for 2010).

Entidad financiadora: Dirección Xeral de I+D+I de la Xunta de Galicia

Duración, desde: enero 2010 hasta: diciembre 2010

Entidades participantes: Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia; Grupo de Bioquímica y Calidad del Suelo.

Investigador responsable: Montserrat Díaz Raviña

Número de investigadores participantes: 4 IIAG

Título del proyecto: **Uso de factores climáticos en el desarrollo de modelos estadísticos para la prevención de incendios forestales en el N.O. de España: Predicción de los picos de incendios.**

(Use of climatic factors for the development of statistical models for forest fire prevention in the N.W. of Spain: Prediction of the forest fire peaks).

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Duración, desde: enero 2011 hasta: enero 2014 (**Solicitado en enero de 2011; submitted in January 2011**)

Entidades participantes: USC, UVigo, UDC, IIAG-CSIC

Investigador responsable: Inmaculada Paz Andrade (USC)

Número de investigadores participantes: 1 IIAG

6. PUBLICACIONES O DOCUMENTOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS

(Publications or restrict scientific-technical documents)

OBSERVACIÓN IMPORTANTE: Como directora de todos los trabajos de investigación y Jefe del grupo de Bioquímica del Suelo desde el año 1980 hasta el año 2004, fue costumbre de la Prof. Carballas **firmar todos los artículos en último lugar**.

IMPORTANT OBSERVATION: As director of all the reserach works and Head of the Soil Biochemistry Group from 1980 to 2004, Prof. Carballas used **to sign all the articles in the last place**.

- **Artículos publicados en revistas nacionales o extranjeras no incluidas en el Science Citation Index (SCI)**
(Articles published in national or foreign journals not included in the SCI)
-

Autores: Carballas, T.

Título: **Niquel en los suelos de la provincia de La Coruña**

Revista: *Bol. Univ. Compostelana*

Volumen: 71 Páginas, inicial: 651 final: 684 Fecha: 1963

Lugar de publicación: España

Autores: Casanova, J., Carballas, T.

Título: **Detección de boro por autoradiografía neutrónica**

Revista: *An. Real Soc. Esp. Fis. Quím.*

Volumen: 60(A) Páginas, inicial: 119 final: 126 Fecha: 1964

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, T., Muñoz Taboadela, M, Guitián Ojea, F.

Título: **Niquel en los suelos de la provincia de La Coruña**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 24 Páginas, inicial: 267 final: 292 Fecha: 1965

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, T., Hermida, F, Guitián Ojea, F.

Título: **Determinación de oligoelementos en suelos por cromatografía sobre papel**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 25 Páginas, inicial: 435 final: 458 Fecha: 1966

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, T., Guitián Ojea, F.

Título: **Evolución de la composición mineral de los restos vegetales al incorporarse al suelo**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 25 Páginas, inicial: 151 final: 163

Fecha: 1966

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, T., Guitián Ojea, F.

Título: **Fraccionamiento de la materia orgánica del suelo con pirofosfato-sulfato sódico**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 26 Páginas, inicial: 1143 final: 1146

Fecha: 1967

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, T., Duchaufour, Ph. Jacquín, F.

Título: **Evolution de la matière organique des rankers**

Revista: *Bull. ENSA de Nancy*

Volumen: 9 Páginas, inicial: 20 final: 28

Fecha: 1967

Lugar de publicación: Francia

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T.

Título: **Suelos de la zona húmeda española. III. Ranker atlántico**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 27 Páginas, inicial: 57 final: 73

Fecha: 1968

Lugar de publicación: España

Autores : Guitián Ojea, F., Carballas, T.

Título: **Suelos de la zona húmeda española. IV. Podsoles**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 27 Páginas, inicial: 747 final: 781

Fecha: 1968

Lugar de publicación: España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T.

Título: **Suelos de la zona húmeda española. V. Factores de formación: material geológico**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 28 Páginas, inicial: 191 final: 204

Fecha: 1969

Lugar de publicación: España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T., Pérez Pujalte, A.

Título: **Suelos de la zona húmeda española. VI. Pelosol**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 30 Páginas, inicial: 303 final: 322

Fecha: 1971

Lugar de publicación: España

Autores : Carballas, T., Andreux, F., Metche, M.

Título: **Influence directrice de certain constituants de la litière sur l'élaboration et les propriétés de la matière organique d'un sol brun calcaire**

Revista: *Bull. ENSAIA de Nancy*

Volumen: 14 Páginas, inicial: 245 final: 261

Fecha: 1972

Lugar de publicación: Francia

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T., Díaz Fierros, F.

Título: **Suelos de la zona húmeda española. VII. Suelos naturales del Pirineo oscense**

Revista: *Pirineos*

Volumen: 108 Páginas, inicial: 5 final: 40

Fecha: 1973

Lugar de publicación: España

Autores: Rodríguez Seoane, P., Carballas, T. Guitián Ojea, F.

Título: **Estudio de la materia orgánica del ranker atlántico. I. Caracterización general**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 34 Páginas, inicial: 137 final: 153

Fecha: 1975

Lugar de publicación: España

Autores : Rodríguez Seoane, P., Carballas, T. Guitián Ojea, F.

Título: **Estudio de la materia orgánica del ranker atlántico. II. Análisis químico y espectral del humus**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 35 Páginas, inicial: 243 final: 259

Fecha: 1976

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, M., Carballas, T., Rodríguez Seoane, P., Guitián Ojea, F.,

Título: **Estudio de la materia orgánica del ranker atlántico. III. Distribución del nitrógeno y contenido en aminoácidos. 1. Ácidos húmicos**

Revista: *Trabajos Compostelanos de Biología*

Volumen: 7 Páginas, inicial: 105 final: 125

Fecha: 1978

Lugar de publicación: España

Autores: Rodríguez Seoane, P., Carballas, T. Guitián Ojea, F.

Título: **Estudio de la materia orgánica del ranker atlántico. V. Peso molecular de las sustancias húmicas**

Revista: *Trabajos Compostelanos de Biología*

Volumen: 7 Páginas, inicial: 129 final: 151

Fecha: 1978

Lugar de publicación: España

Autores : Carballas, T., Carballas, M., Jacquín, F.

Título: **Biodégradation et humification de la matière organique des sols humifères atlantiques**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 37 Páginas, inicial: 205 final: 212

Fecha: 1978

Lugar de publicación: España

Autores: Jacquín, F., Carballas, T.

Título: **A classification proposal pertaining to organic matter evolution in cultivated soils**

Revista: *Studies about humus*

Volumen: 1 Páginas, inicial: 173 final: 179

Fecha: 1979

Lugar de publicación: Checoslovaquia

Autores: Carballas, M., Carballas, T., Jacquín, F.

Título: **Biodegradation and humification of organic matter in humiferous Atlantic soils. I. Biodegradation**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 38 Páginas, inicial: 1699 final: 1717

Fecha: 1979

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, M., Cabaneiro, A., Guitián Ribera, F., Carballas, T.

Título: **Organo-metallic complexes in Atlantic humiferous soils**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 39 Páginas, inicial: 1033 final: 1043

Fecha: 1980

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, T., Guitián Ojea, F., Rodríguez Seoane, P., Carballas, M., Cabaneiro, A., Villar, M.C., Leirós, M.C., Sanmamed, A.

Título: **Humiferous Atlantic soils: structure of humic compounds**

Revista: *Rapport Colloque Humus-Azote*

Volumen: Communication I-IV Páginas, inicial: 199 final: 206 Fecha: 1981

Lugar de publicación: Reims, Francia

Autores: Díaz Fierros, F., Gil Sotres, F., Cabaneiro, A., Carballas, T., Leirós, M.C., Villar, M.C.

Título: **Efectos erosivos de los incendios forestales en suelos de Galicia**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 41 Páginas, inicial: 627 final: 639 Fecha: 1982

Lugar de publicación: España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T. y otros.

Título: **Estudio del medio natural de las Sierras de Queixa e Invernadeiro y sus estribaciones**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 41 Páginas, inicial: 1769 final: 1825 Fecha: 1982

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, T., Gil, F., Gómez-Ibarlucea, C., Cabaneiro, A., Leirós, M.C., Díaz Fierros, F., Carballas, M., Villar, M.C., Acea, M.J.

Título: **Primeras conclusiones sobre la caracterización del purín de vacuno. Su evolución e influencia sobre la fertilidad de los suelos gallegos**

Revista: *Cuadernos da Area de Ciencias Agrarias*

Volumen: 4 Páginas, inicial: 188 final: 202 Fecha: 1983

Lugar de publicación: España

Autores: Díaz Fierros, F., Gil, F., Villar, M.C., Leirós, M.C., Carballas, T., Cabaneiro, A., Carballas, M.

Título: **Relación entre el crecimiento de una pradera de *Lolium perenne* y las condiciones de clima y suelo**

Revista: *Avances sobre la Investigación en Bioclimatología*

Volumen: 1 Páginas, inicial: 281 final: 289 Fecha: 1983

Lugar de publicación: España

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Caracterización de la población microbiana de un purín de vacuno**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 42 Páginas, inicial: 149 final: 159 Fecha: 1983

Lugar de publicación: España

Autores: Leirós, M.C., Villar, M.C., Cabaneiro, A., Carballas, T., Díaz Fierros, F., Gil, F., Gómez Ibarlucea, C.

Título: **Caracterización y valor fertilizante de los purines de vacuno en Galicia**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 42 Páginas, inicial: 753 final: 768

Fecha: 1983

Lugar de publicación: España

Autores : Carballas, M., Guitián Ojea, F., Carballas, T.

Título: **Suelos AC sobre granitos de Galicia (NO de España), con especial referencia al ranker atlántico. I. Factores de formación y morfología**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 42 Páginas, inicial: 1067 final: 1100

Fecha: 1983

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, M., Carballas, T., Guitián Ojea, F.

Título: **Suelos AC sobre granitos de Galicia (NO de España), con especial referencia al ranker atlántico. II. Propiedades químicas**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 42 Páginas, inicial: 1485 final: 1497

Fecha: 1983

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, M., Carballas, T., Cabaneiro, A., Villar, M.C., Leirós, M.C., Guitián Ojea, F.

Título: **Suelos AC sobre granitos de Galicia (NO de España), con especial referencia al ranker atlántico. III. Fracción orgánica**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 42 Páginas, inicial: 1781 final: 1824

Fecha: 1983

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, M., Carballas, T., Gil, F., Villar, M.C., Cabaneiro, A., Leirós, M.C., Díaz Fierros, F.

Título: **Biodegradation and humification of cattle slurry in the soil**

Revista: *Studies about humus*

Volumen: II Páginas, inicial: 295 final: 298

Fecha: 1983

Lugar de publicación: Checoslovaquia

Autores: Cabaneiro, A., Villar, M.C., Díaz Fierros, F., Gil, F., Leirós, M.C., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **An evaluation of cattle slurry fertilizer in a humic cambisol in Galicia (N.W. Spain)**

Revista: *Studies about humus*

Volumen: II Páginas, inicial: 291 final: 295

Fecha: 1983

Lugar de publicación: Checoslovaquia

Autores: Gil, F., Leirós, M.C., Cabaneiro, A., Villar, M.C., Díaz Fierros, F., Carballas, T., Carballas, M.

Título: **The soil dynamics of cattle slurry. 1. Phosphorus**

Revista: *Studies about humus*

Volumen: II Páginas, inicial: 303 final: 305 Fecha: 1983

Lugar de publicación: Checoslovaquia

Autores: Leirós, M.C., Díaz Fierros, F., Carballas, M., Cabaneiro, A., Carballas, T., Gil, F., Villar, M.C.

Título: **The soil dynamics of cattle slurry. 2. Nitrogen**

Revista: *Studies about humus*

Volumen: II Páginas, inicial: 317 final: 320 Fecha: 1983

Lugar de publicación: Checoslovaquia

Autores: Díaz-Fierros, F., Cabaneiro, A., Carballas, M., Leirós, M.C., Villar, M.C., Carballas, T., Gil, F.

Título: **Modifications of the soil properties produced by treatment with cattle slurry**

Revista: *Studies about humus*

Volumen: II Páginas, inicial: 299 final: 302 Fecha: 1983

Lugar de publicación: Checoslovaquia

Autores: Carballas, M., Carballas, T., Guitián Ojea, F.

Título: **Suelos AC sobre granitos de Galicia (NO de España), con especial referencia al ranker atlántico. IV. Propiedades físicas**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 43 Páginas, inicial: 167 final: 181 Fecha: 1984

Lugar de publicación: España

Autores: Villar, M.C., Díaz Fierros, F., Cabaneiro, A., Leirós, M.C., Gil, F., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Métodos rápidos para la caracterización del purín de vacuno**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 43 Páginas, inicial: 195 final: 204 Fecha: 1984

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, T., Carballas, M., Gil, F., Leirós, M.C., Cabaneiro, A., Díaz Fierros, F., Villar, M.C.

Título: **Caracterización de la fracción orgánica del purín de vacuno. I. Distribución del carbono**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 43 Páginas, inicial: 205 final: 214 Fecha: 1984
Lugar de publicación: España

Autores: Leirós, M.C., Cabaneiro, A., Carballas, M., Gil, F., Villar, M.C., Carballas, T., Díaz Fierros, F.

Título: **Pérdidas de NH₃ en suelos abonados con purín de vacuno**

Revista: *Actas del I Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo*

Volumen: I Páginas, inicial: 137 final: 149 Fecha: 1984

Lugar de publicación: España

Autores: González Prieto, S.J., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Characterization of the organic fraction of cattle slurry. II. Fundamental carbon-bearing compounds and distribution of nitrogen**

Revista: *An Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 43 Páginas, inicial: 1223 final: 1241 Fecha: 1984

Lugar de publicación: España

Autores: González Prieto, S.J., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **First results on the effect of the number of stages on the hydrolytic analysis of the distribution of nitrogenated organic compounds in cattle slurry**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 43 Páginas, inicial: 1243 final: 1246 Fecha: 1984

Lugar de publicación: España

Autores: Cabaneiro, A., Díaz Fierros, F., Gil, F., Gómez Ibarlucea, C., Leirós, M.C., Villar, M.C., Carballas, T.

Título: **Factores que afectan a la composición del purín de vacuno de Galicia**

Revista: *Anales del INIA. Serie Ganadera*

Volumen: 22 Páginas, inicial: 61 final: 79 Fecha: 1985

Lugar de publicación: España

Autores: Gil, F., Díaz Fierros, F., Leirós, M.C., Carballas, T., Cabaneiro, A., Villar, M.C., Carballas, M.

Título: **El fósforo en los purines de vacuno gallegos. I. Contenido y distribución de las formas de fósforo**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 44 Páginas, inicial: 427 final: 446 Fecha: 1985

Lugar de publicación: España

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **First results of a study of the microbial population of humid zone granitic soils**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 44 Páginas, inicial: 395 final: 411

Fecha: 1985

Lugar de publicación: España

Autores: Carballas, M., Villar, M.C., Guitián Ojea, F., Carballas, T.

Título: **Suelos AC sobre granitos de Galicia (NO de España), con especial referencia al ranker atlántico. V. Mineralogía**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 45 Páginas, inicial: 7 final: 27

Fecha: 1986

Lugar de publicación: España

Autores: Acea, M.J. Carballas, T.

Título: **Estudio de la población microbiana de diversos tipos de suelos de zona húmeda (NO de España)**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 45 Páginas, inicial: 381 final: 398

Fecha: 1986

Lugar de publicación: España

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Distribución de la población microbiana de un podsol férrico-húmico**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 45 Páginas, inicial: 399 final: 410

Fecha: 1986

Lugar de publicación: España

Autores: Acea, M.J., Díaz Raviña, M., Carballas, T.

Título: **Evolución de la microflora total y de los microorganismos nitrificantes de un suelo abonado con purín de vacuno, en un periodo de 33 meses**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 45 Páginas, inicial: 721 final: 728

Fecha: 1986

Lugar de publicación: España

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Distribución y variación estacional de la población microbiana de un suelo húmifero atlántico**

Revista: *An. Edafol. Agrobiol.*

Volumen: 46 Páginas, inicial: 285 final: 300

Fecha: 1987

Lugar de publicación: España

Autores: Cabaneiro, A., Trasar, C., Villar, M.C., Carballas, M., Nodar, R., Acea, M.J., Gil, F., Carballas, T.

Título: **Influence of liming on the mineralization of C, N and P in an Andic Haplumbrept**

Revista: *Transactions of the 14th International Congress of Soil Science*

Volumen: 1 Páginas, inicial: 210 final: 215 Fecha: 1990

Lugar de publicación: Kioto, Japón

Autores: Díaz-Raviña, M., Villar, M.C., Petrikova, V., Carballas, T.

Título: **Biorremediation of degraded forest soils affected by wildfires**

Revista: *Electronic Journal of Environmental, Agricultural and Food Chemistry*

Volumen: 1 Páginas, inicial: 1 final: 14 Fecha: 2002

Lugar de publicación: España

Autores: Cabrero-Canosa, M., Mosqueira-Rey, E., Moret-Bonillo, V., Carballo, E., Piñeiro, M., Kolev, S., Galiñanes, A.V., Paz-Andrade, M.I., Carballas, T.

Título: **A computational system for the heuristic forecasting of fire risk**

Revista: *Proc. 6th World Multiconference on Systematics, Cybernetics and Informatics*

Volumen: XI Computer Science II Páginas, inicial: 19 final: 23 Fecha: 2002

Lugar de publicación: EE.UU.

- **Artículos publicados en revistas incluidas en el Science Citation Index (SCI)**
(Articles published in journals included in the SCI)

Autores : Carballas, T., Andreux, F., Jacquín, F.

Título: **Répartition des principaux constituants d'un végétal marqué au ¹⁴C dans les composés humiques d'un sol à mull**

Revista: *Bull. Association Française pour l' Étude du Sol (A.F.E.S.)*

Volumen: 3 Páginas, inicial: 29 final: 38 Fecha: 1971

Lugar de publicación: Francia

Autores: Múcher, H.J., Carballas, T., Guitián Ojea, F., Jungerius, P.D., Kroonenberg, S.B., Villar, M.C.

Título: **Micromorphological analysis of the effect of alternating phases of landscape stability and instability on two soil profiles in Galicia, N.W. Spain**

Revista: *Geoderma*

Volumen: 8 Páginas, inicial: 241 final: 266 Fecha: 1972

Lugar de publicación: Holanda

Autores : Jacquín, F., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Interaction entre les ions aluminium et la minéralisation de la matière organique dans les sols humifères atlantiques**

Revista: *C.R. Acad. Sci. Paris*

Volumen: 286, Série D Páginas, inicial: 511 final: 514 Fecha: 1978

Lugar de publicación: Francia

Autores: Díaz Fierros, F., Villar, M.C., Gil, F., Leirós, M.C., Carballas, M., Carballas, T., Cabaneiro, A.

Título: **Laboratory study of the availability of nutrients in physical fractions of cattle slurry**

Revista: *J. Agric. Sci.*

Volumen: 108 Páginas, inicial: 353 final: 359 Fecha: 1987

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: González-Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: **Modified method for the fractionation of soil organic nitrogen by successive hydrolyses**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 20 Páginas, inicial: 1 final: 6 Fecha: 1988

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **The influence of cattle slurry on soil microbial population and nitrogen cycle microorganisms.**

Revista: *Biological Wastes*

Volumen: 23 Páginas, inicial: 229 final: 241 Fecha: 1988

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Díaz Fierros, F., Villar, M.C., Gil, F., Carballas, M., Leirós, M.C., Carballas, T., Cabaneiro, A.

Título: **Effect of cattle slurry fractions on nitrogen mineralization in soil**

Revista: *J. Agric. Sci.*

Volumen: 110 Páginas, inicial: 491 final: 497 Fecha: 1988

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Effects of cattle slurry treatment on the microorganisms of the carbon and sulphur cycles in the soil**

Revista: *Biological Wastes*

Volumen: 24 Páginas, inicial: 251 final: 258 Fecha: 1988

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Díaz Raviña, M., Carballas, T., Acea, M.J.

Título: **Microbial biomass and metabolic activity in four acid soils**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 20 Páginas, inicial: 817 final: 823

Fecha: 1988

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Relationships among microbial groups in various humid zone soils, and the factors controlling their distribution**

Revista: *Agrochimica*

Volumen: 33 Páginas, inicial: 1 final: 12

Fecha: 1989

Lugar de publicación: Italia

Autores: González Prieto, S.J., Lista, M.A., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Humic substances in a catena of estuarine soils: distribution of organic nitrogen and carbon**

Revista: *The Science of the Total Environment*

Volumen: 81/82 Páginas, inicial: 363 final: 372

Fecha: 1989

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Díaz Raviña, M., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Microbiological characterization of four composted urban refuses**

Revista: *Biological Wastes*

Volumen: 30 Páginas, inicial: 89

final: 100

Fecha: 1989

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Díaz Raviña, M., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Effects of incubation and chloroform fumigation on the nutrient contents of some acid soils**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 21 Páginas, inicial: 1083

final: 1084

Fecha: 1989

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Principal components analysis of the soil microbial population of humid zone of Galicia (Spain)**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 22 Páginas, inicial: 749

final: 759

Fecha: 1990

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Nodar, R., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Microbial composition of poultry excreta**

Revista: *Biological Wastes*

Volumen: 33 Páginas, inicial: 95 final: 105 Fecha: 1990

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Nodar, R., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Microbial populations of poultry pine-sawdust litter**

Revista: *Biological Wastes*

Volumen: 33 Páginas, inicial: 295 final: 306 Fecha: 1990

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: González-Prieto, S.J., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Mineralization of a nitrogen-bearing organic substrate model (¹⁴C, ¹⁵N-glycine) in two acid soils**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 23 Páginas, inicial: 53 final: 63 Fecha: 1991

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Trasar-Cepeda, C., Carballas, T., Gil-Sotres, F., de Blas, E.

Título: **Liming and the phosphatase activity and mineralization of phosphorus in an andic soil**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 23 Páginas, inicial: 209 final: 215 Fecha: 1991

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: González-Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: **Composition of organic N in temperate humid region soils (NW Spain)**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 23 Páginas, inicial: 887 final: 895 Fecha: 1991

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Nodar, R., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Poultry slurry microbial population: composition and evolution during storage**

Revista: *Bioresource Technology*

Volumen: 40 Páginas, inicial: 29 final: 34 Fecha: 1992

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Díaz-Raviña, M., Prieto, A., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Fumigation-extraction method to estimate microbial biomass in heated soils**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 24 Páginas, inicial: 190 final: 195 Fecha: 1992

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Nodar, R., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Microbial response to Ca(OH)₂ treatments in a forest soil**

Revista: *FEMS Microbiology Ecology*

Volumen: 86 Páginas, inicial: 213 final: 219 Fecha: 1992

Lugar de publicación: Dinamarca

Autores: González-Prieto, S.J., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Incorporation of the degradation products of labelled ¹⁴C, ¹⁵N-glycine in the various forms of organic carbon and nitrogen of two acid soils**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 24 Páginas, inicial: 199 final: 208 Fecha: 1992

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: González-Prieto, S.J., Villar, M.C., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Nitrogen mineralization and its controlling factors in various kinds of temperate humid zone soils**

Revista: *Plant and Soil*

Volumen: 144 Páginas, inicial: 31 final: 44 Fecha: 1992

Lugar de publicación: Holanda

Autores: González-Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: **Simple step-wise acid hydrolysis method for the fractionation of soil organic nitrogen**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 24 Páginas, inicial: 925 final: 926 Fecha: 1992

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Díaz-Raviña, M., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Microbial biomass and C and N mineralization in forest soils**

Revista: *Bioresource Technology*

Volumen: 43 Páginas, inicial: 161 final: 167 Fecha: 1993

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Díaz-Raviña, M., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Microbial biomass and its contribution to nutrient concentrations in forest soils**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 25 Páginas, inicial: 25 final: 31 Fecha: 1993

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Díaz-Raviña, M., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Seasonal fluctuations in microbial populations and available nutrients in forest soils**

Revista: *Biol. Fertil. Soils*

Volumen: 16 Páginas, inicial: 205 final: 210 Fecha: 1993

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Villar, M.C., Beloso, M.C., Acea, M.J., Cabaneiro, A., González-Prieto, S.J., Carballas, M., Díaz-Raviña, M., Carballas, T.

Título: **Physical and chemical characterization of four composted urban refuses**

Revista: *Bioresource Technologie*

Volumen: 45 Páginas, inicial: 105 final: 113 Fecha: 1993

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: González-Prieto, S.J., Carballas, M., Villar, M.C., Beloso, M.C., Cabaneiro, A., Carballas, T.

Título: **Carbon- and nitrogen-containing compounds in composted urban refuses**

Revista: *Bioresource Technology*

Volumen: 45 Páginas, inicial: 115 final: 121 Fecha: 1993

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Beloso, M.C., Villar, M.C., Cabaneiro, A., Carballas, M., González-Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: **Carbon and nitrogen mineralization in an acid soil amended with composted urban refuses**

Revista: *Bioresource Technology*

Volumen: 45 Páginas, inicial: 123 final: 129 Fecha: 1993

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Saá, A., Trasar, M.C., Gil-Sotres, F., Carballas, T.

Título: **Changes in P fraction distribution and phosphomonoesterasa activity immediately following forest fires**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 25 Páginas, inicial: 1223 final: 1230 Fecha: 1993
Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Prieto-Fernández, A., Villar, M.C., Carballas, M., Carballas, T.
Título: **Short term effects of a wildfire on the nitrogen status and its mineralization kinetics in an atlantic forest soil**
Revista: *Soil Biol. Biochem.*
Volumen: 25 Páginas, inicial: 1657 final: 1664 Fecha: 1993
Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Vázquez, F.J., Acea, M.J., Carballas, T.
Título: **Soil microbial populations after wildfire**
Revista: *FEMS Microbiology Ecology*
Volumen: 13 Páginas, inicial: 93 final: 104 Fecha: 1993
Lugar de publicación: Dinamarca

Autores: González-Prieto, S.J., Villar, M.C., Carballas, M., Carballas, T.
Título: **Comparison between a chemical and a biological method to determine the N mineralizing capacity of temperate-humid region soils**
Revista: *Plant and Soil*
Volumen: 162 Páginas, inicial: 147 final: 150 Fecha: 1994
Lugar de publicación: Holanda

Autores: González-Prieto, S.J., Carballas, T.
Título: **Nitrogen biochemical diversity as a factor of soil diversity**
Revista: *Soil Biol. Biochem.*
Volumen: 26 Páginas, inicial: 205 final: 210 Fecha: 1995
Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Díaz-Raviña, M., Acea, M.J., Carballas, T.
Título: **Seasonal changes of microbial biomass and nutrient flush in forest soils**
Revista: *Biol. Fertil. Soils*
Volumen: 19 Páginas, inicial: 220 final: 226 Fecha: 1995
Lugar de publicación: Alemania

Autores: González-Prieto, S.J., Carballas, M., Villar, M.C., Carballas, T.
Título: **Organic nitrogen mineralization in temperate humid-zone soils after two and six weeks of aerobic incubation**
Revista: *Biol. Fertil. Soils*
Volumen: 20 Páginas, inicial: 237 final: 242 Fecha: 1995

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Salgado, J., González, M.I., Armada, J., Paz-Andrade, M.I., Carballas, M., Carballas, T

Título: **Loss of organic matter in Atlantic forest soils due to wildfires. Calculation of the ignition temperature**

Revista: *Thermochimica Acta*

Volumen: 259 Páginas, inicial: 165 final: 175 Fecha: 1995

Lugar de publicación: Holanda

Autores: González-Prieto, S.J., Cabaneiro, A., Villar, M.C., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Effect of soil characteristics on N mineralization capacity in 112 native and agricultural soils from the northwest of Spain**

Revista: *Biol. Fertil. Soils*

Volumen: 22 Páginas, inicial: 252 final: 260 Fecha: 1996

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Vázquez, F.J., Petrikova, V., Villar, M.C., Carballas, T.

Título: **The use of poultry manure and plant cultivation for the reclamation of burnt soils**

Revista: *Biol. Fertil. Soils*

Volumen: 22 Páginas, inicial: 265 final: 271 Fecha: 1996

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Changes in physiological groups of microorganisms in soil following wildfire**

Revista: *FEMS Microbiology Ecology*

Volumen: 20 Páginas, inicial: 33 final: 39 Fecha: 1996

Lugar de publicación: Dinamarca

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Microbial response to organic amendments in a forest soil**

Revista: *Bioresource Technology*

Volumen: 57 Páginas, inicial: 193 final: 199 Fecha: 1996

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Fernández, I., Cabaneiro, A., Carballas, T.

Título: **Organic matter changes immediately after a wildfire in an Atlantic forest**

soil and comparison with laboratory soil heating

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 29 Páginas, inicial: 1

final: 11

Fecha: 1997

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: González Prieto, S.J., Jocteur-Monrozier, L., Hétier, J.M., Carballas, T.

Título: Changes in the soil organic N fractions of a tropical Alfisol fertilized with 15N-urea and cropped to maize or pasture

Revista: *Plant and Soil*

Volumen: 195 Páginas, inicial: 151

final: 160

Fecha: 1997

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Saá, A., Trasar-Cepeda, M. C., Carballas, T.

Título: Soil P status and phosphomonoesterasa activity of recently burnt and unburnt soil following laboratory incubation

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 30 Páginas, inicial: 419

final: 428

Fecha: 1998

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Villar, M.C., González-Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: Evaluation of three organic wastes for reclaiming burnt soils: improvement in the recovery of vegetation cover and soil fertility in pot experiments

Revista: *Biol. Fertil. Soils*

Volumen: 26 Páginas, inicial: 122

final: 129

Fecha: 1998

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Abadín, J., González-Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: Soil N biochemical diversity and numerical taxonomy as tools in the pedogenetic study of a fossil profile

Revista: *Geoderma*

Volumen: 85 Páginas, inicial: 341

final: 355

Fecha: 1998

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Prieto-Fernández, A., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: Soil microbial-and extractable C and N after wildfire

Revista: *Biol. Fertil. Soils*

Volumen: 27 Páginas, inicial: 132

final: 142

Fecha: 1998

Lugar de publicación: Alemania

Autores: González Prieto, S.J., Cabaneiro, A., Castro, A., Villar, M.C., Martín, A., Carballas, T.

Título: **Obtainment of a carbon-13-, nitrogen-15-labelled burnt soil**

Revista: *Biol. Fertil. Soils*

Volumen: 29 Páginas, inicial: 434 final: 436 Fecha: 1999

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Microbial fluctuations after soil heating and organic amendment**

Revista: *Bioresource Technology*

Volumen: 67 Páginas, inicial: 65 final: 71 Fecha: 1999

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Fernandez, I., Cabaneiro, A., Carballas, T.

Título: **Carbon mineralization dynamics in soils after wildfires in two Galician forests**

Revista: *Soil Biol. Biochem.*

Volumen: 31 Páginas, inicial: 1853 final: 1865 Fecha: 1999

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Castro, A., González Prieto, S.J., Villar, M.C., Carballas, T.

Título: **Lowest effective and optimum poultry manure dose for reclaiming burnt soils: pot experiments**

Revista: *Biol. Fertil. Soils*

Volumen: 32 Páginas, inicial: 494 final: 499 Fecha: 2000

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Prieto-Fernández, A., Carballas, T.

Título: **Soil organic nitrogen composition in *Pinus* forest acid soils: variability and bioavailability**

Revista: *Biol. Fertil. Soils*

Volumen: 32 Páginas, inicial: 177 final: 185 Fecha: 2000

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Fernandez, I., Cabaneiro, A., Carballas, T.

Título: **Thermal resistance to high temperatures of different organic fractions from soils under pine forests**

Revista: *Geoderma*

Volumen: 104 Páginas, inicial: 281 final: 298 Fecha: 2001

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Basanta, M.R., Díaz-Raviña, T., González-Prieto, S.J., Carballas, T.
Título: **Biochemical properties of forest soils as affected by a fire retardant**
Revista: *Biol. Fertil. Soils*
Volumen: 36 Páginas, inicial: 377 final: 383 Fecha: 2002
Lugar de publicación: Alemania

Autores: Abadín, J. González-Prieto, S.J., Sarmiento, L., Villar, M.C., Carballas, T.
Título: **Successional dynamics of soil characteristics in a long fallow agricultural system of the high tropical Andes**
Revista: *Soil Biol. Biochem.*
Volumen: 34 Páginas, inicial: 1739 final: 1748 Fecha: 2002
Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Basanta, M.R., Díaz-Raviña, T., Carballas, T.
Título: **Microbial biomass and metabolic activity in a forest soil treated with an acrylamide copolymer**
Revista: *Agrochimica*
Volumen: 47 Páginas, inicial: 9 final: 13 Fecha: 2003
Lugar de publicación: Italia

Autores: Alonso-Betanzos, A., Fontela-Romero, O., Guijarro-Berdiñas, B., Hernández Pereira, E., Paz López, A., Paz Andrade, M.I., Jiménez, E., Legido, J.L., Carballas, T.
Título: **An Intelligent system for forest fire risk prediction and fire fighting management in Galicia**
Revista: *Expert Systems with Applications*
Volumen: 25 Páginas, inicial: 545 final: 554 Fecha: 2003
Lugar de publicación: Holanda

Autores: Basanta, M.R., Díaz-Raviña, M., Cuiñas, P., Carballas, T.
Título: **Field data of microbial response to a fire retardant**
Revista: *Agrochimica*
Volumen: 48 Páginas, inicial: 51 final: 60 Fecha: 2004
Lugar de publicación: Italia

Autores: Villar, M.C., Petrikova, V. Díaz-Raviña, M., Carballas, T.
Título: **Recycling of organic wastes in burnt soils: combined application of poultry manure and plant cultivation**
Revista: *Waste management*
Volumen: 24 Páginas, inicial: 365 final: 370 Fecha: 2004

Lugar de publicación: Inglaterra

Autores: Villar, M.C., Petrikova, V., Díaz-Raviña, M., Carballas, T.

Título: **Changes in soil microbial biomass and aggregate stability following burning and soil rehabilitation**

Revista: *Geoderma*

Volumen: 122 Páginas, inicial: 73 final: 82

Fecha: 2004

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Salgado, J., Mato, M.M., Vázquez-Galiñanes, A., Paz Andrade, M.I., Carballas, T.

Título: **Comparison of two calorimetric methods to determine the loss of organic matter in Galician soils (NW Spain) due to forest wildfires**

Revista: *Thermochimica Acta*

Volumen: 410 Páginas, inicial: 141 final: 148

Fecha: 2004

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Prieto-Fernández, A., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Inorganic and organic N pools in soils burned or heated: immediate alterations and evolution after forest wildfires**

Revista: *Geoderma*

Volumen: 121 Páginas, inicial: 291 final: 306

Fecha: 2004

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Díaz-Raviña M., Bueno J., González-Prieto S.J., Carballas T.

Título: **Cultivation effects on biochemical properties, C storage and 15N natural abundance in the 0-5 cm layer of an acidic soil from temperate humid zone**

Revista: *Soil and Tillage Research*

Volumen: 84 Páginas, inicial: 216 final: 221

Fecha: 2005

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Castro, A., González Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: **Burning effects on the distribution of organic N compounds in a 15N labelled forest soil**

Revista: *Geoderma*

Volumen: 130 Páginas, inicial: 97 final: 107

Fecha: 2006

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Díaz-Raviña, M., Bååth, E., Martín, A., Carballas, T.

Título: **Microbial community structure in forest soils treated with a fire retardant**

Revista: *Biology and Fertility of Soils*

Volumen: 42 Páginas: inicial: 465 final: 471 Fecha: 2006

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Castro, A., González Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: **Effects of two soil reclamation techniques on the distribution of the organic N compounds in a ¹⁵N labeled burnt soil**

Revista: *Geoderma*

Volumen: 137 Páginas: inicial: 300 final: 309 Fecha: 2007

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Mahía, J., Martín, A., Carballas, T., Díaz-Raviña, M.

Título: **Atrazina degradation and enzyme activities in an agricultural soil under two tillage systems**

Revista: *The Science of the Total Environment*

Volumen: 378 Páginas, inicial: 187 final: 194 Fecha: 2007

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Cabaneiro, A., Fernández, I., Pérez-Ventura, L., Carballas, T.

Título: **Soil CO₂ emissions from Northern Andean *Páramo* ecosystems: effects of fallow agriculture**

Revista: *Environmental Science and Technology*

Volumen: 42 Páginas, inicial: 1408 final: 1415 Fecha: 2008

Lugar de publicación: EEUU

Autores: González-Prieto, S.J., Villar, M.C., Carballas, T.

Título: **Availability of ¹⁵N from pioneer herbaceous plants to pine seedlings in reclaimed burnt soils**

Revista: *Rapid Communications in Mass Spectrometry*

Clave: A Volumen: 22 Páginas, inicial: 1 final: 4 Fecha: 2008

Lugar de publicación: Wiley Interscience, EEUU

Autores: Castro, A., González Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: **Medium-term effects of poultry manure on pine N uptake in a ¹⁵N-labeled burnt soil**

Revista: *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*

Clave: A Volumen: 171 Páginas, inicial: 821 final: 825 Fecha: 2008

Lugar de publicación: Wiley Interscience, Alemania

Autores: Mahía J., Cabaneiro A., Carballas T., Díaz-Raviña M.

Título: **Microbial biomass and C mineralization in agricultural soils as affected by atrazine addition**

Revista: *Biology and Fertility of Soils*

Clave: **A** Volumen: 45 Páginas, inicial: 99 final: 105 Fecha: 2008

Lugar de publicación: Springer, Alemania

Autores: Martín, A., Díaz-Raviña, M., Carballas, T.

Título: **Evolution of composition and content of soil carbohydrates following forest wildfires**

Revista: *Biology and Fertility of Soils*

Clave: **A** Volumen: 45 Páginas, inicial: 511 final: 520 Fecha: 2009

Lugar de publicación: Springer, Alemania

Autores: Barreiro, A., Martín, A., Carballas, T., Díaz-Raviña, M.

Título: **Response of soil microbial communities to fire and fire-fighting chemicals**

Revista: *Science of the Total Environment*

Clave: **A** Volumen: 408 Páginas, inicial: 6172 final: 6178 Fecha: 2010

Lugar de publicación: Elsevier, Holanda

Autores: Abadín, J., González Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: **Relationships among main soil properties and three N availability indices**

Revista: *Soil and Plant*

Clave: **A** Volumen: 339 Páginas, inicial: 193 final: 208 Fecha: 2011

Lugar de publicación: Holanda

Autores: Martín, A., Díaz-Raviña, M., Carballas, T.

Título: **Short- and medium-term evolution of soil properties in Atlantic forest ecosystems affected by wildfires**

Revista: *Land Degradation and Development*

Clave: **A** Available online DOI: 10.1002/ldr.1078 Fecha: 2011

Lugar de publicación: Elsevier, United Kindom

• Libros (Books)

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T. y otros

Título: **I Reunión sobre suelos del NW de España. Itinerarios de campo**

ISBN-84-398-0719-8

Páginas: 180

Fecha: 1973

Editorial: CSIC- Universidad de Santiago de Compostela
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T.
Título: **Técnicas de Análisis de Suelos** (segunda edición)
Páginas: 288 Fecha: 1976
Editorial: Editorial Pico Sacro
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T.
Título: **XXV Años de Estudios de Edafología en Santiago, 1952-1977**
Páginas: 43 Fecha: 1977
Editorial: Universidad de Santiago de Compostela-CSIC
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T. y otros
Título: **X Reunión Nacional de Suelos**
ISBN-84-398-0720-1
Páginas: 147 Fecha: 1981
Editorial: CSIC-Universidad de Santiago de Compostela
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores : Guitián Ojea, F., Méndez Sánchez, J., Carballas, T.
Título: **Grupo de Estudio del Humus. III Reunión Nacional**
ISBN-84-00-05023-1
Páginas: 142 Fecha: 1982
Editorial: CSIC-Universidad de Santiago de Compostela
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T.
Título: **Suelos Naturales de la Provincia de Orense**
Páginas: 114 + XIV láminas en color + Mapa de suelos Fecha: 1982
Editorial: CSIC-IIAG
Lugar de publicación: Madrid, España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T., Muñoz Taboadela, M.
Título: **Suelos Naturales de la Provincia de Lugo**
Páginas: 151 + XIV láminas en color + Mapa de suelos Fecha: 1982
Editorial: CSIC-IIAG
Lugar de publicación: Madrid, España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T., Díaz Fierros, F., Plata Astray, M.
Título: **Suelos Naturales de Cantabria**
Páginas: 125 + XI láminas en color + Mapa de suelos Fecha: 1985
Editorial: CSIC-IIAG
Lugar de publicación: Madrid, España

Autores: Guitián Ojea, F., Muñoz Taboadela, M., Carballas, T., Alberto, F.
Título: **Suelos Naturales de Asturias**
Páginas: 122 + XVI láminas en color + Mapa de suelos Fecha: 1985
Editorial: CSIC-IIAG
Lugar de publicación: Madrid, España

Autores: Prusienkiewicz, Z. ... Carballas, T. y otros
Título: **Multilingual dictionary of forest humus terms**
Páginas: 195 Fecha: 1988
Editorial: Pánstwowe Wydawnictwo Naukowe
Lugar de publicación: Varsovia, Polonia

Autores: Carballas, T., Díaz Fierros, F., Acea, M.J., Cabaneiro, A., Carballas, M., Gil, F., Leirós, M.C., López, M.C., Núñez, A., Villar, M.C.
Título: **El purín de vacuno en Galicia. Caracterización, poder fertilizante y problemas ambientales**
Páginas: 162 Fecha: 1990
Editorial: Xunta de Galicia
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Carballas, T., Díaz Fierros, F., Macias, F.
Título: **50 Aniversario de la Edafología en Galicia**
Páginas: 379 Fecha: 2003
Editorial: Universidad de Santiago de Compostela
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Carballas, T.
Título: **La materia orgánica del suelo y el cambio climático global** (Discurso de ingreso en la Academia de Farmacia de Galicia)
Páginas: 82 Fecha: 2004
Editorial: Academia de Farmacia de Galicia
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Díaz-Raviña, M., Benito, E., Carballas, T., Fontúrbel, M.T., Vega, J.A.
Título: **Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. *Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems*** (M. Díaz-Raviña, E. Benito, T. Carballas, M.T. Fontúrbel, J.A. Vega, eds.). (Edición bilingüe; incluye CD). ISBN: 978-84-8408-583-6.
Páginas, inicial: 1 final: 346 Fecha: 2010
Editorial: Andavira Editora
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

• **Traducciones de libros científicos
(Scientific books translated into Spanish)**

Autores: Carballas, T.
Título: **Manual de Edafología**
Libro: *Precís de Pédologie*, de Ph. Duchaufour
Páginas, inicial: 1 final: 476 Fecha: 1977
Editorial: Editorial Toray-Masson
Lugar de publicación: Barcelona, España

Autores: Carballas, T.
Título: **Atlas Ecológico de los Suelos del Mundo**
Libro: *Atlas Ecologique des Sols du Monde*, de Ph. Duchaufour
Páginas, inicial: 1 final: 178 Fecha: 1977
Editorial: Editorial Toray-Masson
Lugar de publicación: Barcelona, España

Autores: Carballas, T., Macías, F., Díaz-Fierros, F., Ortiz, J.A.
Título: **Clave para la clasificación de los suelos, utilizada en el Mapa de Suelos del Mundo de la FAO-UNESCO**
Libro: *Soil Classification FAO*, editado por FAO-UNESCO
Páginas, inicial: 1 final: 58 Fecha: 1981
Editorial: Sociedad Española de la Ciencia del Suelo
Lugar de publicación: Madrid, España

Autores: Carballas, T., Carballas, M.
Título: **Edafología. 1. Edafogénesis y clasificación**
Libro: *Pédologie. 1. Pédogènese et classification*, de Ph. Duchaufour
Páginas, inicial: 1 final: 493 Fecha: 1984
Editorial: Masson, S.A.
Lugar de publicación: Barcelona, España

Autores: Carballas, T., Carballas, M.
Título: **Manual de Edafología**
Libro: *Abregé de Pédologie*, de Ph. Duchaufour
Páginas, inicial: 1 final: 220 Fecha: 1986
Editorial: Masson, S.A.
Lugar de publicación: Barcelona, España

Autores: Carballas, T., Macias, F., Díaz-Fierros, F., Carballas, M., Fernández-Urrutia, J.A.
Título: **Clave para la clasificación de los suelos utilizada en el Mapa Mundial de Suelos de la FAO-UNESCO, a escala 1:5.000.000**
Libro: *Soil Map of the World. Revised Legend, F.A.O.-U.N.E.S.C.O.*
Páginas, inicial: 1 final: 58 Fecha: 1991
Editorial: F.A.O.
Lugar de publicación: Roma, Italia

• **Capítulos de libros
(Book chapters)**

Autores: Muñoz Taboadela, M., Guitián Ojea, F., Labarta, J.M., Carballas, T., Martínez, E., Caballo, J.
Título: **Suelos Naturales**
Libro: *Estudio Agrobiológico de la Provincia de La Coruña*
Páginas, inicial: 169 final: 284+XII láminas en color+Mapa de suelos Fecha: 1966
Editorial: Excma. Diputación Provincial de La Coruña (E. Viéitez, ed.)
Lugar de publicación: La Coruña, España

Autores: Carballas, T.
Título: **Complejos órgano-metálicos**
Libro: *Grupo de Estudio del Humus. III Reunión Nacional*
Páginas, inicial: 41 final: 56 Fecha: 1979
Editorial: CSIC-Universidad de Santiago (T. Carballas, ed.)
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T., Díaz Fierros, F., Macias, F.
Título: **Mapa de solos de Galicia. Clasificación FAO**
Libro: *Atlas de Galicia*. Capítulo: O Medio Físico
Página: 59 Fecha: 1982
Editorial: Edicions Nos-Edicions Sálvora

Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Guitián Ojea, F., Barral, T., Cabaneiro, A., Calvo, R., Carballas, T. y otros

Título: **Geología, geomorfología, hidrología, climatología, suelos**

Libro: *Estudio del medio natural de las montañas gallegas. I. O Caurel*

Páginas, inicial 9, final 71 + XI láminas en color + 4 mapas Fecha: 1985

Editorial: Instituto de Estudios y Desarrollo de Galicia, Universidad de Santiago y Diputación Provincial de Lugo (F. Guitián Ojea, ed.; T. Carballas, coordinadora)

Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Guitián Ojea, F., Muñoz Taboadela, M., Carballas, T.

Título: **Los Suelos Naturales**

Libro: *Estudio Agrobiológico de la Provincia de Pontevedra*

Páginas, inicial 87 final: 171+X láminas en color + Mapa de suelos Fecha: 1986

Editorial: Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de FENOSA (B. Sánchez Rodríguez, ed.)

Lugar de publicación: Pontevedra, España

Autores: Carballas, T., Leirós, M.C., Cabaneiro, A., Carballas, M., Gil, F., Villar, M.C., Díaz Fierros, F.

Título: **Loss of NH₃ from acid humid temperate zone soils treated with cattle slurry**

Libro: *Safe and efficient slurry utilization*

Páginas, inicial: 229 final: 237

Fecha: 1988

Editorial: CE (H. Vetter, G. Steffens, P. L' Hermite, eds.)

Lugar de publicación: Alemania

Autores: Carballas, M. Acea, M.J., Cabaneiro, A., Trasar, C., Villar, M.C., Díaz-Raviña, M., Fernández, I., Prieto, A., Saá, A., Vázquez, F.J., Zöhner, R., Carballas, T.

Título: **Organic matter, nitrogen, phosphorus and microbial population evolution in forest humiferous acid soils after wildfires**

Libro: *Fire in Mediterranean Ecosystems*

Volumen: Ecosystems Research Series. Report 5

Páginas, inicial: 379 final: 385

Fecha: 1994

Editorial: CE (L. Trabaud, R. Prodon, eds.)

Lugar de publicación: Bruselas, Bélgica

Autores: Carballas, T.

Título: **Impact of forest fires on the environment**

Libro: *Biogeoquímica de Ecosistemas* (J.F. Gallardo Lancho, ed.)

Páginas, inicial: 91 final: 100 Fecha: 1994
Editorial: Universidad de Salamanca
Lugar de Publicación: Salamanca, España

Autores: Carballas, T.
Título: **Caracterización de los residuos ganaderos**
Libro: *Residuos Ganaderos y Medio Ambiente* (F.J. Peña Castiñeira, Coordinador)
Cap. II, Páginas, inicial: 15 final: 30 Fecha: 1996
Editorial: Fundación Semana Verde de Galicia, Silleda, Pontevedra (ISBN 84-605-5664-6)
Lugar de Publicación: Silleda, Pontevedra, España

Autores: Carballas T.
Título: **Effects of fires on soil quality. Biochemical aspects**
Libro: *Forest fires risk and management*
Volumen: Science Research Development, Páginas, inicial: 249 final: 261
Fecha: 1997
Editorial: CE (P. Balabanis, G. Eftichides, R. Fantechi, eds.)
Lugar de publicación: Bélgica

Autores: Carballas, T.
Título: **Los incendios forestales en Galicia** (Ediciones en castellano y en gallego)
Libro: *Reflexiones sobre el medio ambiente en Galicia* (J.J. Casares Long, coordinador)
Páginas, inicial: 363/545 final: 415/547 Fecha: 2003
Editorial: Xunta de Galicia
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores: Mahía, J., Martín, A., Díaz-Raviña, M., Carballas, T.
Título: **Influencia de la atrazina sobre la actividad enzimática en un suelo agrícola bajo diferentes sistemas de laboreo**
Libro: *Control de la degradación de suelos* (ISBN: 84-689-2620-5)
Volumen 1 Páginas, inicial: 527 final: 531 Fecha: 2005
Editores: Jiménez Ballesta, R., Álvarez González, M.
Lugar de publicación: Madrid, España
Fecha: Julio 2005.

Autores: Varela, A., Villaverde, J., Mato, M.M., Salgado, J., Paz Andrade, M.I., Carballas, T., Carballo, E., Legido, J.L.
Título: **Looking for a model for the prediction of the forest fire peaks in Galicia (NW of Spain)**

Libro: Abstracts of the 5th international conference on Forest Fire Research (D.X. Viegas, ed.), *Forest Ecology and Management* 234S, S19 (Abstract). ISSN 0378-1127. Editorial: Elsevier, Holanda

CL CD-Rom, Proceedings of the 5th International Conference on Forest Fire Research (D.X. Viegas, ed.), Section B. Fire Prevention, Paper 15, pp. 1-14

Fecha: 2006

Editorial: ADAI/CEIF, University of Coimbra, Portugal. Elsevier, B.V., Holanda

Autores: Couto-Vázquez, A., Mahía, J., Díaz-Raviña, M., Carballas, T., González-Prieto, S.J.

Título: **Integrating ecological principles in fire management: impact of fire suppression chemicals on soil-plant systems from temperate humid zone**

Libro: Abstracts of the 5th international conference on Forest Fire Research (D.X. Viegas, ed.), *Forest Ecology and Management* 234S, S265 (Abstract). ISSN 0378-1127. Editorial: Elsevier, Holanda

CL CD-Rom, Proceedings of the 5th International Conference on Forest Fire Research (D.X. Viegas, ed.), Section HP. Fire Management, Paper 262, pp. 1-7

Fecha: 2006

Editorial: ADAI/CEIF, University of Coimbra, Portugal. Elsevier, B.V., Holanda

Autores: Carballas, T.

Título: **A rexeneración dos ecosistemas**

Libro: *Os Incendios forestais en Galicia* (F. Díaz-Fierros y P. Baamonde, coordinadores)

Páginas, inicial: 189 final: 204

Fecha: 2006

Editorial: Consello da Cultura Galega

Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Autores (p.o. de firma): Carballas, T.

Título: **Los incendios forestales, un desastre ecológico y económico para Galicia**

Libro: *Voz Natura: diez años de compromiso medioambiental*

Capítulo 10. 2006. Incendios y gestión forestal. Páginas, inicial: 97 final: 106

Fecha: 2007

Editor: Fundación Santiago Fernández Latorre

Editorial: La Voz de Galicia

Lugar de publicación: A Coruña

Autores (p.o. de firma): Carballas, T. y otros 15 expertos, además del Coordinador Xeral y el Comité de Coordinación.

Título: **Debate 1. Cuestiones ecológicas e silvícolas**

Libro: *Por unha nova cultura forestal fronte aos incendios. Informes e conclusións* (F. Díaz-Fierros, X. Balboa, X.L. Barreiro, coordinadores)

Volumen: 306 páginas Fecha: 2007
Editor: Consello da Cultura Galega. Serie: Documentos. Os Debates no CCG.
Fundación Caixa Galicia
Lugar de publicación: Santiago de Compostela

Autores: Díaz-Raviña, M., Mahía, J., Martín, A., Cabaneiro, A., Carballas, T.
Título: **Dynamics and effects of atrazine in agricultural soils from temperate humid zone (Galicia, NW Spain)**
Libro: La Contaminación en Iberoamérica. Xenobióticos y Metales Pesados (J.F. Gallardo Lancho, coordinador; E. Iglesias, R.M. Torres, M.I. González, A.F. de Iorio, editores). ISBN: 978-84-612-7719-3.
Clave: **CL** Volumen: 330 págs. Páginas, inicial: 69 final: 87 Fecha: 2008
Editor: Sociedad Iberoamericana de Física y Química Medioambiental (SiFyQA)
Lugar de publicación: Salamanca

Autores: Carballas, T., Martín, A., González-Prieto, S.J., Díaz-Raviña, M.
Título: **Restauración de ecosistemas forestales quemados de Galicia (N.O. de España): aplicación de residuos orgánicos e impacto de los retardantes de llama**
Libro: Emisiones de gases con efecto invernadero en ecosistemas iberoamericanos (J.F. Gallardo Lancho, coordinador; J. Campo Alves y M.E. Conti, editores). ISBN: 978-84-937437-0-3.
Clave: **CL** Volumen: 306 pp. Páginas, inicial: 49 final: 72 Fecha: 2009
Editor: Sociedad Iberoamericana de Física y Química Medioambiental (SiFyQA)
Lugar de publicación: Salamanca, España

Autores: Carballas, T., Martín, A., Díaz-Raviña, M.
Título: **Efecto de los incendios forestales sobre los suelos de Galicia**
Libro: Efectos de los incendios forestales sobre los suelos en España. El estado de la cuestión visto por los científicos españoles (Artemi Cerdà, Jorge Mataix-Solera, editores). ISBN: 978-84-370-7653-9.
Clave: **CL** Volumen: 529 pp. Páginas, inicial: 269 final: 301 Fecha: 2009
Editor: FUEGORED. Cátedra Divulgación de la Ciencia. Universitat de Valencia
Lugar de publicación: Valencia

Autores: Díaz-Raviña, M., Fontúrbel, M.T., Guerrero, C., Martín, A., Carballas, T.
Título: **Determinación de propiedades bioquímicas y microbiológicas de suelos quemados**
Libro: Actualización en métodos y técnicas para el estudio de los suelos afectados por incendios forestales (A Cerdá, A Jordán, eds.), Cap. 5. Métodos de estudio de los efectos de los incendios forestales en las propiedades bioquímicas y microbiológicas del suelo. ISBN: 978-84-370-7887-8.
Clave: **CL** Volumen: 521 pp., Cap. 5.1. Páginas, inicial: 465 final: 497 Fecha: 2010

Editor: Cátedra de Divulgación de la Ciencia. Universitat de València. FUEGORED.
Lugar de publicación: Valencia

Autores: Barreiro, A., Martín, A., Carballas, T., Díaz-Raviña M.

Título: **Impacto a largo plazo del fuego y de los agentes retardantes de llama sobre la microbiota edáfica**

Libro: Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems (M Díaz-Raviña, E Benito, T Carballas, MT Fontúrbel, JA Vega, eds.). ISBN: 978-84-8408-583-6 (Incluye CD)

Clave: **CL** Volumen: 334 pp. Páginas, inicial: 99 final: 102 Fecha: 2010

Editor: Andavira Editora, Santiago de Compostela.

Autores: Carballas T., Paz-Andrade M.I., Alonso-Betanzos A., Carballo E., Caselles V., Díaz-Raviña M., Gago A., Jiménez E., Legido J.L., Martín A., Mato M.M., Varela A., Vázquez-Galiñares A., Villaverde J. 2010.

Título: **Mathematical models and knowledge-based systems for forest fire prevention and extinction, soil protection and forest ecosystem recovery**

Libro: Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems (M Díaz-Raviña, E Benito, T Carballas, MT Fontúrbel, JA Vega, eds.). ISBN: 978-84-8408-583-6 (Incluye CD)

Clave: **CL** Volumen: 334 pp. Páginas, inicial: 131 final: 134 Fecha: 2010

Editor: Andavira Editora, Santiago de Compostela.

Autores: Díaz-Raviña M., Barreiro A., Carballas T.

Título: **Biochemical properties evolution in a soil under different vegetation affected by a high intensity wildfire**

Libro: Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems (M Díaz-Raviña, E Benito, T Carballas, MT Fontúrbel, JA Vega, eds.). ISBN: 978-84-8408-583-6 (Incluye CD)

Clave: **CL** Volumen: 334 pp. Páginas, inicial: 139 final: 142 Fecha: 2010

Editor: Andavira Editora, Santiago de Compostela.

Autores: Fontúrbel M.T., Barreiro A., Martín A., Carballas T., Díaz-Raviña M.

Título: **Soil biochemical properties following experimental fires and different rehabilitation techniques**

Libro: Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems (M Díaz-Raviña, E Benito, T Carballas, MT Fontúrbel, JA Vega, eds.). ISBN: 978-84-8408-583-6 (Incluye CD)

Clave: **CL** Volumen: 334 pp. Páginas, inicial: 163 final: 166 Fecha: 2010

Editor: Andavira Editora, Santiago de Compostela.

Autores: Fontúrbel M.T., Díaz-Raviña M., Vega J.A., González-Prieto, S.J., Fernández C., Martín A., Jiménez E., Carballas T.

Título: **Application of different post-fire treatments in ecosystems from N.W. Spain: effectiveness on soil erosion and impact on soil-plant system**

Libro: Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems (M Díaz-Raviña, E Benito, T Carballas, MT Fontúrbel, JA Vega, eds.). ISBN: 978-84-8408-583-6 (Incluye CD)

Clave: **CL** Volumen: 334 pp. Páginas, inicial: 167 final: 170 Fecha: 2010

Editor: Andavira Editora, Santiago de Compostela.

Autores: Legido J.L., Paz Andrade M.I., Carballas T., Díaz-Raviña M., González-Prieto S.J., Jiménez Cuesta E., Mato M.M., Viegas D.X., Caselles V., Casal M., Nogueira Fos M.J.

Título: **Acción concertada para la optimización del uso de los datos climáticos en el desarrollo de modelos informáticos para la lucha contra los incendios forestales.**

Libro: Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems (M Díaz-Raviña, E Benito, T Carballas, MT Fontúrbel, JA Vega, eds.). ISBN: 978-84-8408-583-6 (Incluye CD)

Clave: **CL** Volumen: 334 pp. Páginas, inicial: 203 final: 206 Fecha: 2010

Editor: Andavira Editora, Santiago de Compostela.

Autores: Martín A., Díaz-Raviña M., Carballas T., Vega J.A., Jiménez E., Fontúrbel M.T.

Título: **Caracterización físico-química de un suelo quemado con diferentes tratamientos de rehabilitación**

Libro: Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems (M Díaz-Raviña, E Benito, T Carballas, MT Fontúrbel, JA Vega, eds.). ISBN: 978-84-8408-583-6 (Incluye CD)

Clave: **CL** Volumen: 334 pp. Páginas, inicial: 241 final: 244 Fecha: 2010

Editor: Andavira Editora, Santiago de Compostela.

Autores: Martín A., Iglesias L., Carballas T., Díaz-Fierros F., Díaz-Raviña M.

Título: **Physico-chemical properties in a soil under different vegetation after a high severity wildfire**

Libro: Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems (M Díaz-Raviña, E Benito, T Carballas, MT Fontúrbel, JA Vega, eds.). ISBN: 978-84-8408-583-6 (Incluye CD)

Clave: **CL** Volumen: 334 pp. Páginas, inicial: 245 final: 248 Fecha: 2010

Editor: Andavira Editora, Santiago de Compostela.

Autores: Vega J.A., Fernández C., Fontúrbel M.T., Jiménez J., Díaz-Raviña M., Martín A., Carballas T.

Título: **Comparación de tratamientos de mulching y siembra de herbáceas para control de erosión tras un fuego experimental en matorral en Galicia**

Libro: Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems (M Díaz-Raviña, E Benito, T Carballas, MT Fontúrbel, JA Vega, eds.). ISBN: 978-84-8408-583-6 (Incluye CD)

Clave: **CL** Volumen: 334 pp. Páginas, inicial: 297 final: 300 Fecha: 2010

Editor: Andavira Editora, Santiago de Compostela.

Autores: Barreiro A., Martín A., Carballas T., Díaz-Raviña M. 2010.

Título: **Effects of fire-fighting chemicals on microbial communities of a soil from the temperate humid zone (NW Iberian Peninsula)**

Libro: VI International Conference on Forest Fire Research (DX Viegas, ed.), 261 (Resumen). ISBN: 978-989-20-2157-7 (Incluye CD)

Clave: **CL** CD, Paper 228, pp. 1-12

Fecha: 2010

Editor: ADAI, Universidade de Coimbra, Coimbra (Portugal)

Autores: Carballas T., Paz-Andrade M.I., Alonso-Betanzos A., Carballo E., Caselles V., Díaz-Raviña M., Gago A., Jiménez E., Legido J.L., Martín A., Mato M.M., Varela A., Vázquez-Galiñanes A.

Título: **Mathematical models and intelligent systems for forest fire fighting and forest ecosystems recovery**

Libro: VI International Conference on Forest Fire Research (DX Viegas, ed.), Section A: Fire Prevention and Management, 78, and Section E. Fire Safety and Fire Suppression, 295 (Resumen). ISBN: 978-989-20-2157-7 (Incluye CD)

Clave: **CL** CD, Paper 225, pp. 1-12

Fecha: 2010

Editor: ADAI, Universidade de Coimbra, Coimbra (Portugal)

Autores: Gago A., Paz-Andrade M.I., Legido J.L., Jiménez E., Carballas T., Mato M.M., Varela A., Canda J.

Título: **Forest Fire Risk Index for Asturias and Cantabria (North of Spain)**

Libro: VI International Conference on Forest Fire Research (DX Viegas, ed.), 38 (Resumen). ISBN: 978-989-20-2157-7 (Incluye CD)

Clave: **CL** CD, Paper 267, pp. 1-8

Fecha: 2010

Editor: ADAI, Universidade de Coimbra, Coimbra (Portugal)

Autores: Fontúrbel M.T., Díaz-Raviña M., Vega J.A., González-Prieto, S.J., Fernández C., Martín A., Jiménez E., Barreiro, A., Carballas T.

Título: **Comparison of the effects of post-fire soil stabilization treatments for soil erosion control on selected soil properties in Galicia (NW Spain)**

Libro: Fire effects on soil properties. Proceedings of the 3th International Meeting of fire effects on soil properties (A. Bento Gonçalves, A. Vieira, eds.). ISBN: 978-989-97214-0-1

Clave: **CL** Volumen: 278 pp. Páginas, inicial: 123 final: 127 Fecha: 2011

Editor: NIGP-Universidade do Minho y CEGOT, Guimarães, Portugal.

Autores: Díaz-Raviña, M., Martín, A., Barreiro, A., Lombao, A., Gómez, M.J., Couto Vázquez, A., Iglesias, L., Díaz-Fierros, F., Carballas, T.

Título: **Preliminary data of soil properties and soil erosion following a wildfire and different post-fire soil stabilization treatments in Laza (NW Spain)**

Libro: Fire effects on soil properties. Proceedings of the 3th International Meeting of fire effects on soil properties (A. Bento Gonçalves, A. Vieira, eds.). ISBN: 978-989-97214-0-1

Clave: **CL** Volumen: 278 pp. Páginas, inicial: 136 final: 139 Fecha: 2011

Editor: NIGP-Universidade do Minho y CEGOT, Guimarães, Portugal

• **Artículos de divulgación
(Dissemination articles)**

Autores: Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Curso de Edafología** (versión en español de la banda sonora del montaje audiovisual "*Cours de Pédologie*", realizado por el A.I.D.A., bajo la dirección de F. Jacquín)

Vídeo

Fecha: 1977

Lugar de publicación: Nancy, Francia

Autores : Baluja, M.C., Canda, J., Galiñanes, A.V., Kolev, S.I., Illobre, M., López, M., Mato, M.M., Melikhova, E., Cebreiro, S.M., Salgado, J., Varela, A., Verdes, P.V., Villaverde, J., **Paz Andrade, M.I.**, Cabaneiro, A., Gonzalez Prieto, S.J., Díaz Raviña, M., Villar, M.C., **Carballas, T.**, Franjo, C., García, S., Hernández, E., Jiménez, J., Segade, L., **Jiménez, E.**, Cabrero, M., Fontenla, O., Guijarro, B., Mosqueira, E., Paz, A., **Alonso, A.**, **Moret, V.**, Carballo, E., García-Garabal, M., Mascato, E., Mosteiro, L., Paz-Andrade, C., Piñeiro, M.M., **Legido, J.L.**, Cuiñas, P., Fonturbell, M.T., Pérez, P., **Vega, J.A.**, Pérez, A.M., Sanz, J., **Casanova, J.L.**

Título: **Sistema Experto para la Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales en Galicia**

Revista: *Prevención de incendios*

Número: 18 Páginas, inicial: 44 final: 46

Fecha: 2003

Lugar de publicación: Bilbao, España

Autores: Díaz Raviña, M., Martín Jiménez, A., González Prieto, S.J., Carballas, T.
Título: **A rexeneración dos ecosistemas forestales queimados**
Revista: *Infoxove* (Xunta de Galicia, ed.), número especial
Número: Páginas, inicial: 20 final: 21 Fecha: 2006
Lugar de publicación: Santiago de Compostela, España

Carballas, T., Díaz-Fierros Viqueira, F.
Título: **Francisco Guitián Ojea (1921-2009)**
Clave: Artículo publicado en el periódico *El Correo Gallego* en memoria del Catedrático de Edafología de la Universidad de Santiago de Compostela e Investigador Científico del CSIC, Prof. Guitián Ojea, con motivo de su fallecimiento.
Fecha: 2009
Lugar de publicación: Santiago de Compostela

Autores: Díaz Raviña, M., Benito, E., Carballas, T., Casal, M., Díaz-Fierros, F., Fontúrbel, M.T., Martín, A., Pérez-Gorostiaga, P. Vega, J.A.
Título: **Ecos de Fugored 2010. Jornadas Internacionales sobre investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas afectados por incendios forestales.**
Revista digital: FLAMMA, Boletín de FUEGORED, Red Temática Nacional Efectos de los Incendios Forestales sobre los Suelos. ISSN: 2171-665X.
Número: 3, Páginas, inicial: 6 final: 14 Fecha: 2010
Lugar de publicación: España

- **Otras publicaciones
(Other publications)**

Autores: Carballas, T., Paz Andrade, I.
Título: **As voces pioneiras**
Clave: **Prólogo** del libro “Investigadoras Galegas vol II”, de Iolanda Casal, en el que se recoge la biografía de muchas mujeres científicas gallegas, 109 pp. Fecha: 2009
Editor: Grupo Correo Gallego, con la colaboración de la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia
Lugar de publicación: Santiago de Compostela

Autores: Carballas, T.
Título: **Prólogo** (págs. 23-26)
Clave: **Prólogo** del libro “Contaminación, descontaminación y restauración ambiental en Iberoamérica” (J.F. Gallardo Lancho, coord.; J.L. Fernández Turiel y M.I. González Hernández, eds.), 248 pp. ISBN: 978-84-937437-1-0 Fecha: 2010
Editor: Sociedad Iberoamericana de Física y Química Ambiental.

Lugar de publicación: Salamanca

- **Documentos científico-técnicos restringidos
(Restricted scientific-technical documents)**

Autores: Carballas, T.

Título: **Detección de boro por autorradiografía con irradiación neutrónica. I. Aplicación a los aceros**

Destinatario: Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Santiago de Compostela

Trabajo de Licenciatura en Ciencias Químicas, 59 págs.

Fecha: 1963

Autores: Carballas, T.

Título: **Niquel en los suelos de la provincia de La Coruña**

Destinatario: Facultad de Farmacia, Universidad de Santiago de Compostela

Clase: Tesis Doctoral, 250 págs.

Fecha: 1963

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T., Reyes Pérez, J., Souza Castelo, P., Carpio Cuellar, V., Ayala Leal, J.

Título: **Investigación de cobre y níquel por métodos geofísicos y geoquímicos en rocas y suelos de la provincia de La Coruña**

Destinatario: Empresa Rio Tinto Patiño

Clase: Informe final correspondiente a los resultados del Proyecto del mismo título, financiado por la Empresa Rio Tinto Patiño (véase Participación en Proyectos de I+D). Vol. I: Memoria, 108 págs.; Anexo I: Resultados, 377 págs.; Anexo II: Tratamiento estadístico de los datos; Anexo III-1: Mapas; Anexo III-2: Mapas; Anexo III-3: Mapas.

Fecha: 1971

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T., Díaz Fierros, F.

Título: **Estudio de los Suelos del Norte y Noroeste de la Provincia de León**

Destinatario: CAICYT

Clase: Memoria del estudio para el Levantamiento del Mapa de Suelos de España a escala 1:500.000 e investigación de sus unidades cartográficas, 137 págs. + mapa de suelos

Fecha: 1972

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T., Díaz Fierros, F., Macias, F.

Título: Mapa de suelos de las provincias de La Coruña, Lugo, Orense, Pontevedra, Oviedo y Santander y zona húmeda de la provincia de Huesca a escala 1:400.000, clasificación FAO

Destinatario: CAICYT

Clase: Mapa elaborado en el proyecto Levantamiento del Mapa de Suelos de España a escala 1:500.000 e investigación de sus unidades cartográficas

Fecha: 1977

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T.

Título: III Reunión del Grupo de Humus. Excursión a la Sierra del Barbanza

Destinatario: Asistentes a la III Reunión del Grupo de Humus

Clase: Guía de una excursión científica, 16 págs.

Fecha: 1979

Autores: Carballas, T., García Lorenzo, L.

Título: Informe sobre la situación actual del Instituto de Información y Documentación en Ciencia y Tecnología del CSIC

Destinatario: Presidente del CSIC

Clase: Informe científico-técnico

Fecha: 1982

Autores: Carballas, T., García Lorenzo, L.

Título: Informe sobre la situación actual del Instituto de Información y Documentación en Humanidades y Ciencias Sociales del CSIC

Destinatario: Presidente del CSIC

Clase: Informe científico-técnico

Fecha: 1982

Autores: Palau, J., Carballas, T., Caro, M.

Título: Informe sobre la situación actual de la Misión Biológica de Galicia del CSIC

Destinatario: Presidente del CSIC

Clase: Informe científico-técnico

Fecha: 1983

Autores: Carballas, T., Villar, M.C., Cabaneiro, A., González Prieto, S.J., Díaz Raviña, M., Beloso, M.C., Martín Jiménez, A.

Título: Estudio del compost de basuras urbanas

Destinatario: Consellería de Ordenación do Territorio e Obras Públicas (COTOP), de la Xunta de Galicia

Clase: Informe científico de los resultados del proyecto del mismo título (véase Participación en Proyectos de I+D), 122 págs.
Fecha: 1986

Autores: Carballas, T.

Título: **Influence of cultivation on organic nitrogen status in tropical soils. Adjustment of a mathematical model to nitrogen fertility.** Final Report (1991-1995)

Destinatario: CE

Clase: Informe final del proyecto *Influence of cultivation on organic nitrogen status in tropical soils. Adjustment of a mathematical model to nitrogen fertility*, financiado por la CE, que comprende tres volúmenes: I. Nitrógeno, II. Modelización y III. Representaciones sociales. Más de 300 págs.

Fecha: 1995

Autores: Carballas, T.

Títulos: **Fertility management in the tropical Andean mountains: agroecological bases for a sustainable fallow agriculture (TROPANDES).** 1) First Annual Report (1998-1999), 2) Second Annual Report (1999-2000), 3) Third Annual Report (2000-2001), 4) Fourth Annual Report (2001-2002) y 5) Final Report (1998-2002)

Destinatario: CE

Clase: Informes anuales e informe final del proyecto *Fertility management in the tropical Andean mountains: agroecological bases for a sustainable fallow agriculture (TROPANDES)*, financiado por la CE (véase Participación en Proyectos de I+D). Más de 250 págs.

Fecha: 1998-2003

Autores: Carballas, T.

Título: **Informes anuales o informe final**

Destinatarios: Xunta de Galicia, CAICYT, CICYT, CSIC, MEC (Cooperación Internacional), AECI, CE(FEDER)-PN

Clase: Informes anuales e informes finales correspondientes a los 18 proyectos de los que fue Investigador responsable (véase Participación en Proyectos de I+D)

Fecha: 1980-2002

Autores: Carballas, T., Bellinfante Crocci, N., De Benito Capa, M., Jordán López, A., Recatalá Boix, Luis., Torrent Castellet, J.

Título: **Informe final de la Comisión para el estudio de la viabilidad científica y económica de una revista de Edafología financiada por la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS)**

Entidad receptora: Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS)

Clave: S Páginas: 12

Fecha: 2009

Lugar de realización: España

Autores: Carballas, T.

Título: Informe/Resumen de las Jornadas de Reflexión para la Profesionalización de la Calidad de las Revistas Científicas Españolas (organizadas por la FECYT el 9-10 de diciembre de 2009). Conclusiones derivadas del Informe/Resumen de las Jornadas de Reflexión para la Profesionalización de la Calidad de las Revistas Científicas Españolas, relacionadas con la viabilidad de la publicación de una revista de Edafología por la SECS

Entidad receptora: Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS)

Clave: S Páginas: 16

Fecha: 2010

Lugar de realización: Santiago de Compostela, España

Autores: Carballas, T.

Título: Conclusiones derivadas del Informe/Resumen de las Jornadas de Reflexión para la Profesionalización de la Calidad de las Revistas Científicas Españolas, relacionadas con la viabilidad de la publicación de una revista de Edafología por la SECS

Entidad receptora: Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS)

Clave: S Páginas: 2

Fecha: 2010

Lugar de realización: Santiago de Compostela, España

Autores: Carballas, T.

Título: Modelo de revista de la SECS (Spanish Journal of Soil Science) según la Comisión de expertos

Entidad receptora: Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS)

Clave: S Páginas: 5

Fecha: 2010

Lugar de realización: Santiago de Compostela, España

Autores: Carballas, T.

Título: Informe simplificado de la Comisión para el estudio de la viabilidad científica y económica de una revista de Edafología financiada por la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS)

Entidad receptora: Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS) para su traslado a los miembros de la SECS, al CSIC y a Universia

Clave: S Páginas: 13

Fecha: 2010

Lugar de realización: España

Autores: Carballas, T.

Título: Informe de la Comisión asesora para el estudio de la viabilidad científica y económica de una revista de Ciencia del Suelo promovida por la Sociedad

Española de la Ciencia del Suelo (SECS). Síntesis. Resumen ejecutivo de conclusiones

Entidad receptora: Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS) para su traslado al CSIC y a Universia

Clave: S Páginas: 3

Fecha: 2010

Lugar de realización: Santiago de Compostela, España

Autores: Carballas, T.

Título: **Comentarios al Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento 2011-2015 (I2C)**

Entidad receptora: Director Xeral de Investigación, Desenvolvemento e Innovación de la Consellería de Economía e Industria sde la Xunta de Galicia

Clave: S Páginas: 5

Fecha: 2010

Lugar de realización: Santiago de Compostela, España

Autores: Carballas, T.

Título: **Informe preceptivo de la Comisión Asesora de Investigación e Desenvolvemento Tecnolóxico sobre el anteproyecto del Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento de Galicia 2011-2015 (I2C)**

Entidad receptora: Conselleiro de Economía e Industria de la Xunta de Galicia, Presidente de la CICETGA

Clave: S Páginas: 5

Fecha: 2010

Lugar de realización: Santiago de Compostela, España

7. CONTRIBUCIONES A CONGRESOS (Contributions to Conferences)

- **Comunicaciones a Congresos internacionales
(Presentations in International conferences)**

Autores: Guitián Ojea, F., Carballas, T., Díaz Fierros, F.
Título: **Suelos Naturales del Pirineo Oscense**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *VIème Congrès de l' Union Internationale d' Études Pyrenéennes*
Publicación: *Pirineos* 103, 5-40, 1973
Lugar de celebración: Bagnères de Bigorre, Francia
Fecha: Septiembre 1971

Autores: Carballas, T., Carballas, M., Jacquín, F.
Título: **Biodegradation et humification de la matière organique des sols humifères atlantiques**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *11th International Congress of Soil Science*
Publicación: *Abstracts for Commission Papers* 1, 203, 1978
Lugar de celebración: Edmonton, Canadá
Fecha: Junio-Julio 1978

Autores: Jacquín, F., Carballas, T.
Título: **A classification proposal pertaining to organic matter evolution in cultivated soils**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *International Symposium Humus et Planta VII*
Publicación: *Studies about humus. Transaction of the International Symposium Humus et Planta VII*, 1, 173-179, 1979
Lugar de celebración: Brno, Checoslovaquia
Fecha: Agosto 1979

Autores: Carballas, M., Cabaneiro, A., Guitián Ribera, F., Carballas, T.
Título: **Organo-metallic complexes in Atlantic humiferous soils**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *International Symposium Humus et Planta VII*
Publicación: *An. Edafol. Agrobiol.* 39, 1033-1043, 1980

Lugar de celebración: Brno, Checoslovaquia

Fecha: Agosto 1979

Autores: Carballas, T., Cabaneiro, A., Carballas, M., Guitián Ojea, F.

Título: **Sols humifères atlantiques: complexes organo-metalliques**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *Colloque International Migrations organo-minérales dans les sols tempérés*

Lugar de celebración: Nancy, Francia

Fecha: Septiembre 1979

Autores: Leirós, M.C., Carballas, T., Guitián Ojea, F.

Título: **La vegetación, factor de formación del suelo. 1. Composición de la hojarasca**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *4º Encontro Anual da Sociedade Portuguesa de Química*

Publicación: *Resumo das lições plenarias e das comunicações, Inst. Sup. Téc., Lisboa*, PI15, 3 págs, 1981

Lugar de celebración: Lisboa, Portugal

Fecha: Abril 1981

Autores: Villar, M.C., Leirós, M.C., Cabaneiro, A., Carballas, T., Díaz Fierros, F., Gil, F., Gómez Ibarlucea, C.

Título: **Composición media de los purines de vacuno en Galicia y su incidencia en la contaminación ambiental**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *III Congreso Iberoamericano del Medio Ambiente*

Publicación: *Resúmenes de comunicaciones, Santiago*, 178, 1981

Lugar de celebración: Santiago de Compostela, España

Fecha: Junio 1981

Autores: Carballas, T., Guitián Ojea, F., Rodríguez Seoane, M.P., Carballas, M., Cabaneiro, A., Villar, M.C., Leirós, M.C., Sanmamed, A.

Título: **Humiferous atlantic soils: structure of humic compounds and mineralization**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *Colloque International Humus-azote*

Publicación: *Rapports Commission I-IV (AISS, AFES, INRA, ENSAIA, INPL)*, 199-206, 1981

Lugar de celebración: Reims, Francia

Fecha: Julio 1981

Autores: Carballas, T., Cabaneiro, A., Leirós, M.C., Díaz Fierros, F., Gil, F., Gómez Ibarlucea, C., Villar, M.C.

Título: **Estudio de materiales orgánicos residuales para su aplicación en la agricultura**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *5º Encontro Anual da Sociedade Portuguesa de Química*

Publicación: *Resumos das lições e das comunicações. Univ. do Porto I*, 1.7, 4 págs., 1982

Lugar de celebración: Oporto, Portugal

Fecha: Marzo 1982

Autores: Carballas, M., Carballas, T., Gil, F., Villar, M.C., Cabaneiro, A., Leirós, M.C., Díaz Fierros, F.

Título: **Biodegradation and humification of cattle slurry in the soil**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Symposium Humus et Planta VIII*

Publicación: *Studies about humus I (Abstracts)*, 25-26, 1983

Lugar de celebración: Praga, Checoslovaquia

Fecha: Agosto-Septiembre 1983

Autores: Cabaneiro, A., Villar, M.C., Díaz Fierros, F., Gil, F., Leirós, M.C., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **An evaluation of cattle slurry fertilizer in a humic cambisol in Galicia (N.W. Spain)**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Symposium Humus et Planta VIII*

Publicación: *Studies about humus I (Abstracts)*, 24-25, 1983

Lugar de celebración: Praga, Checoslovaquia

Fecha: Agosto-Septiembre 1983

Autores: Gil, F., Leirós, M.C., Cabaneiro, A., Villar, M.C., Díaz Fierros, F., Carballas, T., Carballas, M.

Título: **The soil dynamics of cattle slurry. 1. Phosphorous**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Symposium Humus et Planta VIII*

Publicación: *Studies about humus I (Abstracts)*, 54, 1983

Lugar de celebración: Praga, Checoslovaquia

Fecha: Agosto-Septiembre 1983

Autores: Leirós, M.C., Díaz Fierros, F., Carballas, M., Cabaneiro, A., Carballas, T., Gil, F., Villar, M.C.

Título: **The soil dynamics of cattle slurry. 2. Nitrogen**

Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *International Symposium Humus et Planta VIII*
Publicación: *Studies about humus I (Abstracts)*, 101-102, 1983
Lugar de celebración: Praga, Checoslovaquia
Fecha: Agosto-Septiembre 1983

Autores: Díaz-Fierros, F., Cabaneiro, A., Carballas, M., Leirós, M.C., Villar, M.C., Carballas, T., Gil, F.

Título: **Modifications of the soil properties produced by treatment with cattle slurry**

Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *International Symposium Humus et Planta VIII*
Publicación: *Studies about humus I (Abstracts)*, 33, 1983
Lugar de celebración: Praga, Checoslovaquia
Fecha: Agosto-Septiembre 1983

Autores: Cabaneiro, A., Carballas, M., Leirós, M.C., Gil, F., Villar, M.C., Díaz Fierros, F., Carballas, T.

Título: **Influencia del aporte de conchas de mejillón sobre las propiedades del suelo**

Tipo de participación: Póster
Congreso: *6º Encontro Anual da Sociedade Portuguesa de Química*
Publicación: *Resumos das lições plenarias e das comunicações, Univ. de Aveiro*, PC 63, 2 págs, 1983
Lugar de celebración: Aveiro, Portugal
Fecha: Octubre 1983

Autores: Carballas, T., Villar, M.C., Leirós, M.C., Díaz Fierros, F., Gil, F., Carballas, M., Cabaneiro, A.

Título: **Nuevo método de caracterización del purín de vacuno**

Tipo de participación: Póster
Congreso: *7º Encontro Anual da Sociedade Portuguesa de Química*
Publicación: *Resumos das lições plenarias e das comunicações, Inst. Sup. Téc., Lisboa*, PB 48, 2 págs., 1984
Lugar de celebración: Lisboa, Portugal
Fecha: Julio 1984

Autores: Carballas, T., González Prieto, S.J., Carballas, M.

Título: **Hydrolytic degradation of cattle slurry**

Tipo de participación: Póster
Congreso: *2nd International Conference of the International Humic Substances Society (IHSS)*

Publicación: *International Humic Substances Society. Volunteered papers* (M.H.B. Hayes and R.S. Swift, eds., Birmingham UK), 140-141, 1984
Lugar de celebración: Birmingham, Inglaterra
Fecha: Julio 1984

Autores: Carballas, T., Díaz Fierros, F., Leirós, M.C., Gil, F., Cabaneiro, A., Villar, M.C., Acea, M.J.
Título: **Evolución de las propiedades del suelo por aporte de purín de vacuno**
Tipo de participación: Póster
Congreso: *8º Encontro Anual da Sociedade Portuguesa de Química*
Publicación: *Resumos das lições plenarias e das comunicações, Univ. do Minho, Braga*, C 123, 361-364, 1985
Lugar de celebración: Braga, Portugal
Fecha: Abril 1985

Autores: Carballas, T., Beloso, M.C., Villar, M.C., Cabaneiro, A., González-Prieto, S.J.
Título: **Urban refuse compost as fertilizer**
Tipo de participación: Póster
Congreso: *9º Encontro Anual da Sociedade Portuguesa de Química*
Publicación: *Resumos das lições plenarias e das comunicações, Univ. de Coimbra*, 10 CP 12, 2 págs., 1986
Lugar de celebración: Coimbra, Portugal
Fecha: Junio 1986

Autores: Carballas, T., González-Prieto, S.J., Acea, M.J., Villar, M.C., Díaz-Raviña, M., Carballas, M.
Título: **The mineralization of nitrogen as a measure of biological degradation**
Tipo de participación: Póster
Congreso: *XIII Congress of the International Society of Soil Science*
Publicación: *Transactions XIII Congress of the International Society of Soil Science*, II, 559-560, 1986
Lugar de celebración: Hamburgo, Alemania
Fecha: Agosto 1986

Autores: Díaz Fierros, F., Villar, M.C., Gil, F., Carballas, M., Leirós, M.C., Carballas, T., Cabaneiro, A.
Título: **Modification of the mineralization of nitrogen in soils by cattle slurry fractions**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *XIII Congress of the International Society of Soil Science*

Publicación: *Transactions XIII Congress of the International Society of Soil Science*, II, 566-567, 1986

Lugar de celebración: Hamburgo, Alemania

Fecha: Agosto 1986

Autores: Beloso, M.C., Villar, M.C., Carballas, T.

Título: **Composición de diferentes tipos de gallinaza**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *10º Encontro Anual da Sociedade Portuguesa de Química*

Publicación: *Resumos das lições plenarias e das comunicações científicas*, K-1, 449-450, 1987

Lugar de celebración: Oporto, Portugal

Fecha: Abril 1987

Autores: Carballas, T., Villar, M.C., Cabaneiro, A., González Prieto, S.J., Díaz Raviña, M., Beloso, M.C.

Título: **Influence of urban refuse compost on maize crops**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Symposium "Humus et Planta IX"*

Publicación: *Proceedings of the Humus et Planta IX*, 26, 1988

Lugar de celebración: Praga, Checoslovaquia

Fecha: Agosto 1988

Autores: González Prieto, S.J., Vong, P.C., Carballas, T., Jacquín, F., Carballas, M.

Título: **Degradation kinetics of (14C, 15N)-glycine in various types of soil**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Symposium "Humus et Planta IX"*

Publicación: *Proceedings of the Humus et Planta IX*, 66-67, 1988

Lugar de celebración: Praga, Checoslovaquia

Fecha: Agosto 1988

Autores: González-Prieto, S.J., Carballas, M., Vong, P.C., Jacquín, F., Carballas, T.

Título: **Incorporation of the degradation products of the (14C, 15N)-glycine in the various forms of soil organic carbon and nitrogen**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Symposium "Humus et Planta IX"*

Publicación: *Proceedings of the Humus et Planta IX*, 68-69, 1988

Lugar de celebración: Praga, Checoslovaquia

Fecha: Agosto 1988

Autores: Carballas, T., Leirós, M.C., Cabaneiro, A., Carballas, M., Gil, F., Villar, M.C., Díaz-Fierros, F.

Título: **Loss of NH₃ from acid humic temperate zone soils treated with cattle slurry**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *FAO-Cost Joint Workshop*

Publicación: *Safe and efficient slurry utilization*, 229-237, 1988

Lugar de celebración: Liebefel, Berna, Suiza

Fecha: Junio 1988

Autores: González Prieto, S.J., Lista, M.A., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Humic Substances in a catena of estuarine soils**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *IHSS4 (International Humic Substances Society. Fourth International Meeting)*

Publicación: *IHSS4. Abstracts of oral and poster papers, session IV*, 1988

Lugar de celebración: Matalascañas, Huelva, España

Fecha: Octubre 1988

Autores: T. Carballas

Título: **Dynamics of P and N in soils with variable charge colloids**

Tipo de participación: Directora del Symposium sobre el tema indicado en el Título

Congreso: *14th International Congress of Soil Science*

Lugar de celebración: Kioto, Japón

Fecha: Agosto 1990

Autores: Cabaneiro, A., Trasar, C., Villar, M.C., Carballas, M., Nodar, R., Acea, M.J., Gil, F., Carballas, T.

Título: **Influence of liming on the mineralization of C, N and P in an Andic Haplumbrept**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *14th International Congress of Soil Science*

Publicación: *Transactions of the 14th International Congress of Soil Science*, I, 210-215

Lugar de celebración: Kioto, Japón

Fecha: Agosto 1990

Autores: Carballas, T., Beloso, M.C., Villar, M.C.

Título: **Características de la gallinaza como fertilizante agrícola**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *Seminario hispano-portugués sobre residuos ganaderos*

Lugar de celebración : Palencia, España

Fecha: Noviembre 1990

Autores: Carballas, T., Beloso, M.C., Villar, M.C.

Título: **Poultry manure and poultry slurry characteristics**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *FAO Joint Workshop on Animal Waste Utilization*

Lugar de celebración: Bolonia, Italia

Fecha: 1990

Autores: Fernández, I., Cabaneiro, A., Carballas, T.

Título: **Effect of fire on the mineralization kinetics of organic matter in woodland soils**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Conference of the European Society for Soil Conservation on Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires*

Publicación: *European Society for Soil Conservation. Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires, Abstracts & Participants* (M. Sala & J.L. Rubio, eds.), 15, 1991

Lugar de celebración: Barcelona y Valencia, España

Fecha: Septiembre 1991

Autores: Prieto, A, Villar, M.C., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Effect of wildfire on the N-mineralization kinetics in a forest soil**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Conference of the European Society for Soil Conservation on Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires*

Publicación: *European Society for Soil Conservation. Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires, Abstracts & Participants* (M. Sala & J.L. Rubio, eds.), 25, 1991

Lugar de celebración: Barcelona y Valencia, España

Fecha: Septiembre 1991

Autores: Saá, A., Trasar Cepeda, C., Carballas, T.

Título: **Effect of forest wildfire on P mineralization and phosphomonoesterase activity**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Conference of the European Society for Soil Conservation on Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires*

Publicación: *European Society for Soil Conservation. Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires, Abstracts & Participants* (M. Sala & J.L. Rubio, eds.), 27, 1991

Lugar de celebración: Barcelona y Valencia, España

Fecha: Septiembre 1991

Autores: Vázquez, F.J., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **Microbial response to wildfire soil transformations**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Conference of the European Society for Soil Conservation on Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires*

Publicación: *European Society for Soil Conservation. Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires, Abstracts & Participants* (M. Sala & J.L. Rubio, eds.), 31, 1991

Lugar de celebración: Barcelona y Valencia, España

Fecha: Septiembre 1991

Autores: Zöhner, R., Carballas, T., Blum, W.E.H.

Título: **Development of soil microbial and biochemical activity through forest fires**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Conference of the European Society for Soil Conservation on Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires*

Publicación: *European Society for Soil Conservation. Soil erosion and degradation as a consequence of forest fires, Abstracts & Participants* (M. Sala & J.L. Rubio, eds.), 32, 1991

Lugar de celebración: Barcelona y Valencia, España

Fecha: Septiembre 1991

Autores: Prieto Fernández, A., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Effects of forest wildfires on soil nitrogen bearing compounds**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *7th Nitrogen Workshop*

Publicación: *Seventh Nitrogen Workshop. Programme and abstracts*, 50-51, 1992.

Lugar de celebración: Edimburgo, Inglaterra

Fecha: Junio 1992

Autores: Martín, A., Mauries, J., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Physical fractionation of organic matter: carbohydrates distribution**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *6th International Meeting of the International Humic Substances Society*

Publicación: *IHSS6 Humic Substances in the Global Environment and Implications in Human Health. Abstracts of Invited and Volunteered papers* (N. Senesi and M. Miano, Eds.), pág. 155, 1992.

Lugar de celebración: Monopoli, Bari, Italia

Fecha: Septiembre 1992

Autores: Carballas, M. Acea, M.J., Cabaneiro, A., Trasar, C., Villar, M.C., Díaz-Raviña, M., Fernández, I., Prieto, A., Saá, A., Vázquez, F.J., Zöhner, R., Carballas, T.

Título: **Organic matter, nitrogen, phosphorus and microbial population evolution in forest humiferous acid soils after wildfires**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *Internacional Workshop on the role of fire in Mediterranean Ecosystems*

Publicación: *Fire in Mediterranean Ecosystems* (L. Trabaud, R. Prodon, eds.), CE, Ecosystems Research Series. Report 5, 379-385, 1994, Bruselas, Bélgica

Lugar de celebración: Banyuls, Francia

Fecha: 1992

Autores: López, J.L., Salgado, J., Paz Andrade, M.I., Carballas, T., Kolev, S.I.

Título: **Effect of high intensity wildfires on the atmosphere in an Atlantic region**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *XVIII General Assembly of European Geophysical Society*

Publicación: *European Geophysical Society. Annales Geophysicae. Part I. Solid Earth Geophysics & Natural Hazards*, Supplement I to Vol. 11, C119, 1993

Lugar de celebración: Wiesbaden, Alemania

Fecha: Mayo 1993

Autores: Vázquez, F.J., Petrikova, V., Villar, M.C., Carballas, T.

Título: **Regeneración de suelos quemados por métodos biológicos**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *XII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo*

Lugar de celebración: Salamanca-Sevilla, España

Fecha: Septiembre 1993

Autores: Carballas, T.

Título: **Impact of forest fires on the environment**

Tipo de participación: Conferencia plenaria

Congreso: *XI International Symposium on Environmental biogeochemistry*

Publicación: *Biogeoquímica de Ecosistemas* (J.F. Gallardo Lancho, ed.), 91-100, 1994

Lugar de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre-Octubre 1993

Autores: Fernández, I., Cabaneiro, A., Carballas, T.

Título: **First year evolution of a forest burnt soil. I. Organic matter composition and carbon mineralization kinetic**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *XI International Symposium on Environmental biogeochemistry*

Publicación: *Abstracts. Biogeochemistry of Ecosystems*, 1993

Lugar de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre-Octubre 1993

Autores: Prieto-Fernández, A., Villar, M.C., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **First year evolution of a forest burnt soil. II. Nitrogen status and mineralization**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *XI International Symposium on Environmental biogeochemistry*

Publicación: *Abstracts. Biogeochemistry of Ecosystems*, 1993

Lugar de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre-Octubre 1993

Autores: Saá, A., Trasar-Cepeda, C., Carballas, T.

Título: **First year evolution of a forest burnt soil. III P distribution and phosphatase activity**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *XI International Symposium on Environmental biogeochemistry*

Publicación: *Abstracts. Biogeochemistry of Ecosystems*, 1993

Lugar de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre-Octubre 1993

Autores: Vázquez, F.J., Acea, M.J., Carballas, T.

Título: **First year evolution of a forest burnt soil. IV. Microbial population**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *XI International Symposium on Environmental biogeochemistry*

Publicación: *Abstracts. Biogeochemistry of Ecosystems*, 1993

Lugar de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre-Octubre 1993

Autores: Zöhner, R., Blum, W.E.H., Carballas, T.

Título: **First year evolution of a forest burnt soil. V. Microbial and enzymatic activities**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *XI International Symposium on Environmental biogeochemistry*

Publicación: *Abstracts. Biogeochemistry of Ecosystems*, 1993

Lugar de celebración: Salamanca, España

Fecha: Septiembre-Octubre 1993

Autores: Carballas, T.

Título: **Procesos de mineralización e inmovilización del N edáfico**

Tipo de participación: Conferencia plenaria

Congreso: *Seminario sobre modelización*

Lugar de celebración: Guanare, Venezuela

Fecha: Noviembre 1993

Autores: González-Prieto, S.J., Jocteur-Monrozier, L., Hetier, J.M., Carballas, T.

Título: **Distribution of organic N in a tropical Alfisol and incorporation of 15N from urea in the arable horizon**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *7th International Meeting of the International Humic Substances Society*

Publicación: *Transactions of the 7th Intern. Meeting of the IHSS* (S.M. Griffith, M.B. Hayes and M.C. Imamshad, Eds.), UWI, St. Augustine, Trinidad, B-8.

Lugar de celebración: St. Augustine, Trinidad & Tobago

Fecha: Julio 1994

Autores: Prieto-Fernández, A., Carballas, M., Carballas, T.

Título: **Fire-induced changes on soil organic nitrogen**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *7th International Meeting of the International Humic Substances Society*

Publicación: *Transactions of the 7th Intern. Meeting of the IHSS* (S.M. Griffith, M.B. Hayes and M.C. Imamshad, Eds.), UWI, St. Augustine, Trinidad, G-7

Lugar de celebración: St. Augustine, Trinidad & Tobago

Fecha: Julio 1994

Autores: Carballas, T.

Título: **Influencia de los incendios forestales no controlados sobre las propiedades del suelo**

Tipo de participación: Conferencia plenaria

Congreso: *IX Encontro galego-portugués de química*

Lugar de celebración: Lugo, España

Fecha: 1995

Autores: Salgado, J., Vázquez-Galiñanes, A, Paz Andrade, M.I., Carballas, T.

Título: **New method to calculate the maximum temperature reached by a soil during a forest wildfire based on the variation of the specific heat with temperature**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *XV Encontro Nacional da Sociedade Portuguesa de Química*

Lugar de celebración: Oporto, Portugal

Fecha: Mayo 1996

Autores: Prieto-Fernández, A., Díaz-Raviña, M.J., Acea, M.J., Brookes, P.C., Carballas T.

Título: **Microbial biomass in a forest soil after heating and organic amendments**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *8 Meeting of the International Humic Substances Society (IHSS)*

Lugar de celebración: Wroclaw, Polonia

Fecha: Septiembre 1996

Autores: Carballas T., Acea, M.J., Cabaneiro, A., González Prieto, S.J., Villar, M.C., Díaz-Raviña, M., Prieto-Fernández, A., Fernández, I., Nodar, R.

Título: **Remediation of soils degraded by wildfires**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *16th World Congress of Soil Science*

Publicación: *16th World Congress of Soil Science. Summaries*, Vol. II, Symposium nº 38, 696, 1998

Lugar de celebración: Montpellier, Francia

Fecha: Agosto 1998

Autores: Fernández, I., Cabaneiro, A., Carballas T.

Título: **Evolution of the content and mineralization dynamics of the soil organic matter during a ten-year period after wildfires in Atlantic forest ecosystems**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *Congreso de la British Society of Science sobre: Sustainable management of soil organic matter*

Lugar de celebración: Edimburgo, Gran Bretaña

Fecha: Septiembre 1999

Autores: Salgado, J., Mato, M.M., Galiñanes, A.V., Carballas, T., Legido, J.L., Paz Andrade, M.I.

Título: **A calorimetric method to determine the maximum temperature reached by soil during a wildfire**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *ESAT 18*

Lugar de celebración: Praga, República Checa

Fecha: Junio 2000

Autores: Díaz-Raviña, M., Villar, M.C., Petrikova, V., Carballas, T.

Título: **Soil conservation practices of degraded burnt ecosystems**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *I World congress on Conservation Agriculture*

Lugar de celebración: Madrid, España
Fecha: 2001

Autores: Carballas, T., Paz Andrade, M.I., Jiménez, E., Legido, J.L., Vega, J.A., Casanova, J.L., Alonso, A., Moret, V.

Título: Sistema experto de predicción del riesgo de incendios, índice de peligro de incendios, sistema de gestión de recursos disponibles y sistema de gestión de la recuperación de suelos quemados, herramientas de trabajo para la prevención y extinción de los incendios forestales y la recuperación de las zonas afectadas por los mismos

Tipo de participación: Comunicación oral (Ponente)

Congreso: *Conferencia mundial sobre prevención y extinción de incendios forestales, regeneración de zonas afectadas, aprovechamiento de recursos forestales, mecanización y seguridad en el trabajo*

Lugar de celebración: Villagarcía de Arosa, Pontevedra, España

Fecha: Noviembre 2002

Autores: Cabrero-Canosa, M., Mosqueira-Rey, E., Moret-Bonillo, V., Carballo, E., Piñeiro, M., Kolev, S., Galiñanes, A.V., Paz-Andrade, M.I., Carballas, T.

Título: A Computational System for the Heuristic Forecasting of Fire Risk

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *The 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics*

Lugar de celebración: Orlando, Florida, EEUU

Fecha: Julio 2002

Autores: Galiñanes, A.V., Cebreiro, S.M., Kolev, S., Mato, M.M., Paz Andrade, M.I., Alonso, A., Moret, V., Carballas, T., Carballo, E., Legido, J.L., Paz-Andrade, C., Piñeiro, M.M., Jiménez, E.

Título: Local forest fire weather occurrence index for Galicia (Spain)

Tipo de participación: Comunicación oral (Ponente)

Congreso: *IV International Conference on Fire Research – 2002 Wildland Fire Safety Summit*

Publicación: *Proceedings of the IV International Conference on Fire Research – 2002 Wildland Fire Safety Summit* (D. X. Vieigas, ed.), 54, 2002. Rotterdam, Holanda.

Lugar de celebración: Luso, Coimbra, Portugal

Fecha: Noviembre 2002

Autores: Díaz-Raviña, M., Villar, M.C., Petrikova, V., González-Prieto, S.J., Carballas, T.

Título: Restauración de bosques quemados

Tipo de participación: Poster

Congreso: *Conferencia Internacional sobre la Repercusión de la Política de la UE en la Gestión de los Residuos Orgánicos y sus Consecuencias en los Países del Sur de Europa*

Lugar de celebración: Barcelona

Fecha: Noviembre 2003.

Autores: Díaz-Raviña, M., Bååth, E., Martín, A., Carballas, T.

Título: **Microbial community structure in forest soils treated with a fire retardant**

Tipo de participación: Poster

Congreso: *10th International Symposium on Microbial Ecology (ISME-10)*

Lugar de celebración: Cancún, Méjico

Fecha: Agosto, 2004.

Autores: Mahía, J., Martín, A., Bååth, E., Díaz-Raviña, M., Carballas, T.

Título: **Microbial communities in five different incubated soils non added and added with atrazine**

Tipo de participación: Poster

Congreso: *4th International Workshop Bioavailability of Pollutants and Soil Remediation*

Publicación: Abstracts 4th International Workshop Bioavailability of Pollutants and Soil Remediation, pág. 111

Lugar de celebración: Sevilla, España

Fecha: 2006

Autores: Couto-Vázquez, A., Mahía, J., Díaz-Raviña, M., Carballas, T., González-Prieto, S.J.

Título: **Integrating ecological principles in fire management: impact of fire suppression chemicals on soil-plant systems from temperate humid zone**

Tipo de participación: Poster

Congreso: *V International Conference on Forest Fire Research*

Lugar y fecha: Figueira da Foz, Portugal, Noviembre 2006

Autores: Varela, A., Villaverde, J., Mato, M.M., Salgado, J., Paz Andrade, M.I., Carballas, T., Carballo, E., Legido, J.L.

Título: **Looking for a model for the prediction of the forest fire peaks in Galicia (NW of Spain)**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *V International Conference on Forest Fire Research*

Lugar y fecha: Figueira da Foz, Portugal, Noviembre 2006

Autores: Carballas, T., Martín Jiménez, A., Díaz-Raviña, M.

Título: **Evolution of soil carbohydrates content and structural stability in soils affected by forest wildfires**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *International Meeting of Fire Effects on Soil Properties*

Lugar y fecha: Barcelona, 31 enero -3 febrero, 2007

Autores: Varela, A., Paz Andrade, M.I., Carballas, T., Carballo, E., Villaverde, J., Legido, J.L., Mato, M.M.

Título: **Statistical model for the prediction of the forest fire peaks in Galicia (NW of Spain)**

Tipo de participación: Póster

Congreso: IV International Conference on Forest Fires (Wildfire2007)

Lugar y fecha: Sevilla, mayo 2007

Autores: Paz Andrade, M.I., Galiñanes, A.V., Carballas, T., Carballo, E., Legido, J.L., Jiménez, E., Villaverde, J., Mato, M.M., Varela, A.

Título: **Forest Fires Risk Index specific for Galicia (NW of Spain): an essential device for fire prevention**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: IV International Conference on Forest Fires (Wildfire2007)

Lugar y fecha: Sevilla, mayo 2007

Autores: M. Díaz-Raviña, A. Martín, S.J. González-Prieto, T. Carballas

Título: **Lucha integral contra los incendios forestales en Galicia: investigaciones realizadas por el Grupo de Bioquímica del Suelo del IIAG-CSIC**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: Jornadas Internacionales. Reunión Nacional de la Red Temática Efectos de los Incendios Forestales sobre los Suelos (FUEGORED)

Lugar y fecha: Valencia - Enguera – Alcoi, 3-5 Diciembre, 2008

Autores: A. Martín, M. Díaz-Raviña, T. Carballas

Título: **Efectos a corto y medio plazo de incendios forestales no controlados sobre las propiedades del suelo en Galicia**

Tipo de participación: Póster

Congreso: Jornadas Internacionales. Reunión Nacional de la Red Temática Efectos de los Incendios Forestales sobre los Suelos (FUEGORED)

Lugar y fecha: Valencia - Enguera – Alcoi, 3-5 Diciembre, 2008

Autores: M. Díaz-Raviña, A. Martín, Mahía, J., Cabaneiro, A., González-Prieto, S.J., T. Carballas

Título: **Response of soil microbial communities to atrazine addition**

Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: II Encuentro Internacional de Enzimología del Suelo
Lugar y fecha: Burgos (España), 11-12 diciembre, 2008

Autores: T. Carballas
Título: **El suelo en los ecosistemas forestales: Efecto de los incendios y protección/rehabilitación del suelo afectado**
Tipo de participación: Conferencia plenaria
Congreso: Jornadas Internacionales sobre las Repercusiones de las Condiciones Climáticas en la Incidencia y la Lucha contra los Incendios forestales
Lugar y fecha: Pontevedra, 27-28 Marzo, 2009

Autores: Paz Andrade, M.I., Galiñanes, A.V., Carballas, T., Carballo, E., Legido, J.L., Jiménez, E., Villaverde, J., Mato, M.M., Varela, A.
Título: **Índice de peligro de incendios específico para Galicia**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Jornadas Internacionales sobre las Repercusiones de las Condiciones Climáticas en la Incidencia y la Lucha contra los Incendios forestales
Lugar y fecha: Pontevedra, 27-28 Marzo, 2009

Autores: Varela, A., Paz Andrade, M.I., Carballas, T., Carballo, E., Villaverde, J., Legido, J.L., Mato, M.M.
Título: **Modelo de predicción a medio plazo de los Picos de Incendios, específico para Galicia**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Jornadas Internacionales sobre las Repercusiones de las Condiciones Climáticas en la Incidencia y la Lucha contra los Incendios forestales
Lugar y fecha: Pontevedra, 27-28 Marzo, 2009

Autores: Paz Andrade, M.I., Galiñanes, A.V., Carballas, T., Carballo, E., Legido, J.L., Jiménez, E., Mato, M.M.
Título: **Sistema de gestión de los recursos disponibles para la extinción de incendios forestales**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: Jornadas Internacionales sobre las Repercusiones de las Condiciones Climáticas en la Incidencia y la Lucha contra los Incendios forestales
Lugar y fecha: Pontevedra, 27-28 Marzo, 2009

Autores: Paz Andrade, M.I., Galiñanes, A.V., Carballas, T., Carballo, E., Legido, J.L., Jiménez, E., Díaz-Raviña, M., Martín, A., Mato, M.M.
Título: **Sistema de gestión de las zonas afectadas por incendios forestales**
Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: Jornadas Internacionales sobre las Repercusiones de las Condiciones Climáticas en la Incidencia y la Lucha contra los Incendios forestales
Lugar y fecha: Pontevedra, 27-28 Marzo, 2009

Autores: Legido, J.L., Paz Andrade, M.I., Gago, A., Jiménez, E., Carballas, T., Mato, M.M., Varela, A., Carballo, E., Canda, J.

Título: *Índice de Peligro de Incendios específico para Asturias, Cantabria y Castilla y León*

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *Jornadas Internacionales sobre las Repercusiones de las Condiciones Climáticas en la Incidencia y la Lucha contra los Incendios forestales*

Lugar y fecha: Pontevedra, 27-28 Marzo, 2009

Autores: Paz Andrade, M.I., Legido, J.L., Jiménez, E., Carballas, T., Mato, M.M., Villaverde, J.

Título: *Sistema MAELOC* (Herramienta informática para el uso de banco de datos meteorológicos y de incendios, índices de peligro de incendios, etc.)

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *Jornadas Internacionales sobre las Repercusiones de las Condiciones Climáticas en la Incidencia y la Lucha contra los Incendios forestales*

Lugar y fecha: Pontevedra, 27-28 Marzo, 2009

Autores: Varela, A., Gago, A., Mato, M.M., Legido, J.L., Jiménez, E., Carballas, T., Paz Andrade, M.I.

Título: **Prediction model of forest fire occurrence for the Community of Cantabria (North of Spain)**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *Sixth Mediterranean Combustion Symposium (MCS 6)*

Lugar y fecha: Ajaccio, Corsica, Francia, 7-11 junio, 2009

Autores: Barreiro, A., Martín, A., Carballas, T., Díaz-Raviña, M.

Título: **Respuesta de la población microbiana a los agentes retardantes de llama**

Tipo de participación: Panel

Congreso: II Jornadas Internacionales “Efectos de los Incendios Forestales sobre los Suelos”. FUEGORED 2009

Lugar y fecha: Sevilla-Sierra de Aracena-Picos de Aroche, 4-6 noviembre, 2009

Autores: Carballas, T., Paz Andrade, M.I., Alonso-Betanzos, A., Carballo, E., Caselles, V., Díaz-Raviña, M., Gago, A., Jiménez, E., J.L. Legido, J.L. Martín, A., M.M. Mato, M.M., Varela, A., Vázquez Galiñanes, A.

Título: **New tools for forest fire fighting and forest ecosystems recovery**

Tipo de participación: Comunicación oral y Panel

Congreso: II International Meeting "Forest Fire Effects in Soils". FUEGORED 2009
Lugar y fecha: Sevilla y Cortegana (Huelva: Sierra de Aracena-Picos de Aroche), 4-6 noviembre, 2009

Autores: Gago, A., Paz Andrade, M.I., Legido, J.L., Jiménez, E., Carballas, T., Mato, M.M., Varela, A., Canda, J.

Título: **Forest Fire Risk Index for the North of Castilla-León (Spain)**

Tipo de participación: Comunicación oral y abstract en libro

Congreso: *Second International Conference on Modelling, Monitoring and Management of Forest Fires*

Lugar y fecha: Kos, Grecia, 23-25 junio 2010

Autores: Barreiro, A., Martín, A., Carballas, T., Díaz-Raviña M.

Título: **Impacto a largo plazo del fuego y de los agentes retardantes de llama sobre la microbiota edáfica**

Tipo de participación: Comunicación oral y capítulo en libro

Congreso: *International workshop. Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems / Jornadas internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010*

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Autores: Carballas T., Paz-Andrade M.I., Alonso-Betanzos A., Carballo E., Caselles V., Díaz-Raviña M., Gago A., Jiménez E., Legido J.L., Martín A., Mato M.M., Varela A., Vázquez-Galiñares A., Villaverde J. 2010.

Título: **Mathematical models and knowledge-based systems for forest fire prevention and extinction, soil protection and forest ecosystem recovery**

Tipo de participación: Comunicación oral y capítulo en libro

Congreso: *International workshop. Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems / Jornadas internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010*

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Autores: Díaz-Raviña M., Barreiro A., Carballas T.

Título: **Biochemical properties evolution in a soil under different vegetation affected by a high intensity wildfire**

Tipo de participación: Comunicación oral y capítulo en libro

Congreso: *International workshop. Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems / Jornadas*

internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010
Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Autores: Fontúrbel M.T., Barreiro A., Martín A., Carballas T., Díaz-Raviña M.

Título: **Soil biochemical properties following experimental fires and different rehabilitation techniques**

Tipo de participación: Comunicación oral y capítulo en libro

Congreso: *International workshop. Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems / Jornadas internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010*

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Autores: Fontúrbel M.T., Díaz-Raviña M., Vega J.A., González-Prieto, S.J., Fernández C., Martín A., Jiménez E., Carballas T.

Título: **Application of different post-fire treatments in ecosystems from N.W. Spain: effectiveness on soil erosion and impact on soil-plant system**

Tipo de participación: Comunicación oral y capítulo en libro

Congreso: *International workshop. Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems / Jornadas internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010*

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Autores: Legido J.L., Paz Andrade M.I., Carballas T., Díaz-Raviña M., González-Prieto S.J., Jiménez Cuesta E., Mato M.M., Viegas D.X., Caselles V., Casal M., Nogueira Fos M.J.

Título: **Acción concertada para la optimización del uso de los datos climáticos en el desarrollo de modelos informáticos para la lucha contra los incendios forestales.**

Tipo de participación: Comunicación oral y capítulo en libro

Congreso: *International workshop. Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems / Jornadas internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010*

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Autores: Martín A., Díaz-Raviña M., Carballas T., Vega J.A., Jiménez E., Fontúrbel M.T.

Título: Caracterización físico-química de un suelo quemado con diferentes tratamientos de rehabilitación

Tipo de participación: Comunicación oral y capítulo en libro

Congreso: *International workshop. Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems / Jornadas internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010*

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Autores: Martín A., Iglesias L., Carballas T., Díaz-Fierros F., Díaz-Raviña M.

Título: Physico-chemical properties in a soil under different vegetation after a high severity wildfire

Tipo de participación: Comunicación oral y capítulo en libro

Congreso: *International workshop. Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems / Jornadas internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010*

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Autores: Vega J.A., Fernández C., Fontúrbel M.T., Jiménez J., Díaz-Raviña M., Martín A., Carballas T.

Título: Comparación de tratamientos de mulching y siembra de herbáceas para control de erosión tras un fuego experimental en matorral en Galicia

Tipo de participación: Comunicación oral y capítulo en libro

Congreso: *International workshop. Research and post-fire management: soil protection and rehabilitation techniques for burnt soil ecosystems / Jornadas internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010*

Lugar y fecha: Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Autores: Carballas, T.

Título: Repercussão dos incêndios florestais na qualidade do solo

Tipo de participación: Conferencia plenaria

Congreso: *XVI Encontro Galego-Português de Química*

Publicación: Vídeo de la Universidad de Aveiro

Lugar y fecha: Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal, 10-12 noviembre 2010

Autores: Carballas, T., Paz Andrade, M.I., Alonso-Betanzos, A., Carballo, E., Caselles, V., Díaz-Raviña, M., Gago, A., Jiménez, E., Legido, J.L., Martín, A., Mato, M.M., Varela, A., Vázquez Galiñanes, A., Villaverde, J.

Título: Mathematical models and intelligent systems for forest fire fighting and forest ecosystems recovery

Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *VI International Conference on Forest Fire Research*
Lugar y fecha: Coimbra, Portugal, 15-18 noviembre 2010

Autores: Gago, A., Paz Andrade, M.I., Legido, J.L., Jiménez, E., Carballas, T., Mato, M.M., Varela, A., Canda, J.
Título: **Forest Fire Risk Index for Asturias and Cantabria (North of Spain)**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *VI International Conference on Forest Fire Research*
Lugar y fecha: Coimbra, Portugal, 15-18 noviembre 2010

Autores: Díaz-Raviña, M., Martín, A., Barreiro, A., Lombao, A., Gómez, M.J., Couto Vázquez, A., Iglesias, L., Díaz-Fierros, F., Carballas, T.
Título: **Preliminary data of soil properties and soil erosion following a wildfire and different post-fire soil stabilization treatments in Laza (NW Spain)**
Tipo de participación: Comunicación oral y artículo en libro
Congreso: *FESP III. 3th International Meeting of Fire Effects on Soil Properties*
Lugar y fecha: Guimarães, Portugal, 15-19 marzo 2011

Autores: Fontúrbel, M.T., Díaz-Raviña, M., Vega, J.L., González-Prieto, S.J., Fernández, C., Martín, A., Jiménez, E., Barreiro, A., Carballas, T.
Título: **Comparison of the effects of post-fire soil stabilization treatments on soil erosion control and in selected soil properties in Galicia (NW Spain)**
Tipo de participación: Comunicación oral y artículo en libro
Congreso: *FESP III. 3th International Meeting of Fire Effects on Soil Properties*
Lugar y fecha: Guimarães, Portugal, 15-19 marzo 2011

- **Comunicaciones a Congresos nacionales
(Presentations in National Conferences)**

Autores: Casanova, J., Carballas, T.
Título: **Detección de boro por autoradiografía con irradiación neutrónica. Aplicación a los aceros**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *Reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química*
Publicación: *Anales de la Real Soc. Esp. de Fis. y Quím.* 60(A),119-126,1964
Lugar de celebración: Bilbao
Fecha: 1963

Autores: Carballas, T.

Título: **Complejos organo-metálicos**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *III Reunión Nacional del Grupo de Estudio del Humus*

Publicación: *Grupo Nacional de Estudio del Humus. III Reunión Nacional (CSIC, Univ. de Santiago)*, 41-56.

Lugar de celebración: Santiago de Compostela

Fecha: Junio 1979

Autores: Carballas, T., Gil, F., Gómez Ibarlucea, C., Cabaneiro, A., Leirós, M.C., Villar, M.C., Díaz Fierros, F., Carballas, M., Acea, M.J.

Título: **Primeras conclusiones sobre la caracterización del purín de vacuno. Su evolución e influencia sobre la fertilidad de los suelos gallegos**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *I Xornadas de estudo sobor do tema: recursos básicos da agricultura galega*

Publicación: *Cuadernos da Area de Ciencias Agrarias* 4, 188-202, 1983

Lugar de celebración: Sada, La Coruña

Fecha: Febrero 1983

Autores: Díaz Fierros, F., Gil, F., Villar, M.C., Leirós, M.C., Carballas, T., Cabaneiro, A., Carballas, M.

Título: **Relación entre el crecimiento de *Lolium perenne* y las condiciones de clima y suelo**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *VIII Reunión de Bioclimatología*

Publicación : *Avances sobre la Investigación en Bioclimatología*, 281-289, 1983

Lugar de celebración: Zaragoza

Fecha: Mayo 1983

Autores: Leirós, M.C., Cabaneiro, A., Carballas, M., Gil, F., Villar, M.C., Carballas, T., Díaz Fierros, F.

Título: **Pérdidas de NH₃ en suelos abonados con purín de vacuno**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *I Congreso Nacional de Ciencia del Suelo*

Publicación : *I Congreso Nacional de Ciencia del Suelo, Madrid*, I, 137-149, 1984

Lugar de celebración: Madrid

Fecha: Junio 1984

Autores: T. Carballas

Título: **Aprovechamiento de purines como fertilizantes orgánicos en la agricultura**

Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *I Jornadas sobre Interés de los fertilizantes orgánicos en la agricultura de Castilla y León*
Lugar de celebración : Burgos
Fecha: Marzo 1985

Autores: Leirós, M.C., Díaz Fierros, F., Gil, F., Carballas, M., Carballas, T., Villar, M.C., Cabaneiro, A.
Título: **Estudio lisimétrico del lavado de nitrógeno en suelos fertilizados con purín de vacuno**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *XXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química*
Publicación : *Resúmenes de las comunicaciones*, 533-534, 1986
Lugar de celebración : Santiago de Compostela
Fecha: Septiembre 1986

Autores: Villar, M.C., Beloso, M.C., Cabaneiro, A., González Prieto, S.J., Carballas, T.
Título: **Caracterización de la fracción orgánica del compost de basuras urbanas: interacción con la fracción mineral**
Tipo de participación: Póster
Congreso: *XXI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química*
Publicación : *Resúmenes de las comunicaciones*, 524, 1986
Lugar de celebración: Santiago de Compostela
Fecha: Septiembre 1986

Autores: Cabaneiro, A., Villar, M.C., Carballas, T., Beloso, M.C., Díaz Raviña, M., González Prieto, S.J., Acea, M.J.
Título: **Primeros resultados del estudio de la degradación del compost de basuras urbanas en un suelo ácido**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *II Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo*
Publicación: *II Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo. Comunicaciones*, 159-160, 1988
Lugar de celebración: Sevilla
Fecha: Septiembre 1988

Autores: T. Carballas
Título: **Métodos de análisis de purines y toma de muestra**
Tipo de participación: Invitada como ponente
Congreso: *Reunión científico-técnica sobre Manejo, tratamiento y utilización agronómica de los residuos de ganado porcino*

Lugar de celebración: Palencia
Fecha: Noviembre 1990

Autores: T. Carballas
Título: **Características más relevantes de la materia orgánica del suelo. Residuos orgánicos diversos y Aspectos básicos de la dinámica de la materia orgánica del suelo. Mineralización y humificación**
Tipo de participación: Ponente
Congreso: *Seminario sobre: La materia orgánica del suelo en la gestión y conservación de los ecosistemas*
Lugar de celebración: Universidad de La Laguna, La Laguna, Tenerife, España
Fecha: Abril 1991

Autores: T. Carballas
Título: **Utilización de residuos ganaderos en Galicia**
Tipo de participación: Ponente en el área Gestión de los residuos ganaderos
Congreso: *Seminario de residuos ganaderos*
Lugar de celebración: Segovia
Fecha: Diciembre 1991

Autores: Salgado, J., López, J.L., Paz Andrade, M.I., Carballas, T.
Título: **Análisis de termogramas de suelos afectados por incendios forestales**
Tipo de participación: Póster
Congreso: *XXIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física*
Lugar de celebración: Jaca, Huesca
Fecha: Septiembre 1993

Autores: T. Carballas
Título: **Caracterización de los residuos ganaderos**
Tipo de participación: Ponente
Congreso: *1ª Jornada técnica sobre explotaciones ganaderas y medio ambiente*
Lugar de celebración: 19 Semana Verde de Galicia. Feria Internacional, Silleda, Pontevedra
Fecha: 29 Mayo 1996

Autores: T. Carballas
Tipo de participación: Miembro del Comité Científico
Congreso: *50 Aniversario Sociedad Española de Ciencia del Suelo (1947-1997)*
Lugar de celebración: CSIC, Madrid, España
Fecha: 24-26 septiembre 1997

Autores: T. Carballas

Título: **La investigación forestal en el Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (CSIC)**

Tipo de participación: Ponente de la Mesa redonda 5: La investigación forestal en Galicia: realizaciones y retos de futuro

Congreso: *Congreso empresarial técnico-científico forestal del Arco Atlántico*

Lugar de celebración: Silleda, Pontevedra

Fecha: Diciembre 1997

Autores: Paz Andrade, M.I., Carballas, T., Jiménez, E., Legido, J.L., Vega, J.A., Casanova, J.L. Canda, J., Galiñanes, A.V., Mato, M.M., Muñiz, S., Alonso, A., Moret, V., Segade, L., Carballo, E., Kolev, S., Paz-Andrade, C., Piñeiro, M.M.

Título: **Desarrollo de un sistema experto para predecir el peligro de los incendios forestales en Galicia y NO de Castilla y León**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *VIII Encuentro del Grupo Especializado de Termodinámica*

Publicación: VIII Encuentro del Grupo Especializado de Termodinámica. Libro de resúmenes, 123-124, 2002

Lugar de celebración: Jarandilla de la Vera, Cáceres

Fecha: Junio 2002

Autores: Paz Andrade, M.I., Carballas, T., Jiménez, E., Legido, J.L., Vega, J.A., Alonso, A., Casanova, J.L.

Título: **Sistema experto para Galicia: predicción del peligro de incendios forestales, gestión de recursos disponibles para la extinción y recuperación de suelos quemados**

Tipo de participación: Comunicación oral. **Ponente en representación de la Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia: T. Carballas**

Congreso: *VI Congreso Nacional del Medio Ambiente*. Sala Dinámica de la Xunta de Galicia

Publicación: CD

Lugar de celebración: Madrid

Fecha: Noviembre 2002

Autores: Carballas, T., Cabaneiro, A., Prieto Fernández, A., Fernández, I., Acea, M.J., Díaz-Raviña, M.

Título: **Degradación del suelo por incendios forestales en zona templado húmeda: propiedades bioquímicas**

Tipo de participación: Comunicación oral (Ponente)

Congreso: *I Simposio nacional sobre control de la erosión y degradación del suelo*

Publicación:

Lugar de celebración: Madrid
Fecha: Julio 2003

Autores: Carballas, T.
Título: **Introducción** al libro
Tipo de participación: Miembro del Comité científico y organizador; Comunicación oral y coautora del libro
Congreso: *50 Aniversario de la Edafología en Galicia*
Publicación: libro
Lugar de celebración: Santiago de Compostela, España
Fecha: 2003

Autores: Díaz-Raviña, M., Villar, M.C., Petrikova, V., González-Prieto, S.J, Carballas, T.
Título: **Recuperación de suelos quemados: adición de residuos orgánicos e implantación de una cubierta vegetal**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *I Simposio nacional sobre control de la erosión y degradación del suelo*
Publicación:
Lugar de celebración: Madrid
Fecha: Julio 2003

Autores: Díaz-Raviña, M., Bååth, E., Martín, A., Carballas, T.
Título: **Estructura de la comunidad microbiana de suelos quemados y no quemados tratados con un agente retardante de llama**
Tipo de participación: Comunicación oral
Congreso: *XIX Congreso nacional de microbiología SEM'2003*
Publicación:
Lugar de celebración: Santiago de Compostela
Fecha: Septiembre 2003

Autores: M.I. Paz Andrade, T. Carballas, J.L. Legido, E. Jiménez, M.M. Mato, A. Varela, X. Villaverde
Título: **Incendios forestales: MAELOC 1 Herramienta de consulta de banco de datos históricos**
Tipo de participación: Poster
Congreso: *IX Encuentro del Grupo Especializado de Termodinámica*
Publicación: Libro de Resúmenes
Lugar de celebración: Orihuela, Alicante, 30 de junio –3 julio 2004

Autores: M.I. Paz Andrade, T. Carballas, J.L. Legido, E. Jiménez, A. Alonso, V. Moret, M.M. Mato, A.V. Pallas, X. Villaverde.

Título: **Modelos de Predicción de peligro de incendios forestales para Galicia**

Tipo de participación: Comunicación oral

Congreso: *IX Encuentro del Grupo Especializado de Termodinámica*

Publicación: Libro de Resúmenes

Lugar de celebración: Orihuela, Alicante, 30 de junio –3 julio 2004

Autores: Mahía, J., Martín, A., Díaz-Raviña, M., Carballas, T.

Título: **Influencia de la atrazina sobre la actividad enzimática en un suelo agrícola bajo diferentes sistemas de laboreo**

Tipo de participación: Panel y comunicación en libro

Congreso: *II Simposio Nacional sobre Control de la Degradación de Suelos*

Lugar de celebración: Madrid

Fecha: Julio 2005.

Autores: Carballas, T.

Título: **Mitigación del cambio climático global: los ecosistemas terrestres, fuente y sumidero de gases de efecto invernadero**

Tipo de participación: Conferencia plenaria

Congreso: *XX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química*

Lugar de celebración: Lugo

Fecha: Septiembre 2005

Autores: Carballas, T.

Título: **A rexeneración dos ecosistemas**

Tipo de participación: Ponente

Congreso: *Xornadas sobre os incendios forestais en Galicia*

Lugar de celebración: Santiago de Compostela

Fecha: 7-8 Noviembre 2005.

Autores: Carballas, T.

Título: **Debate a puerta cerrada entre especialistas**

Tipo de participación: Participación en el debate como especialista

Congreso: *Xornada Científica sobre Investigación Forestal*

Lugar de celebración: Touro, Santiago de Compostela

Fecha: 11 Octubre 2006

Autores: Carballas, T.

Título: **Cuestións ecolóxicas e silvícolas. Aspectos sociais, económicos e políticos. Percepción social, educación cívica e información**

Tipo de participación: Experto en el primer debate

Congreso: *Cara unha nova cultura forestal fronte aos incendios forestais*. (Ciclo de tres xornadas de debate)

Lugar de celebración: Consello da Cultura Galega. Santiago de Compostela

Fecha: 2007

Autores: Díaz-Raviña, M., Martín, A., Carballas, T.

Título: **Caracterización bioquímica y microbiológica de suelos forestales con distintos tratamientos selvícolas**

Tipo de participación: Panel

Congreso: *XVII Reunión Nacional de Suelos (SECS 09)*

Publicación: Resúmenes de las comunicaciones (D. Badía Villas, J.A. Cuchí Oterino, C. Martí Dalmau, orgs.), 16. Universidad de Zaragoza, Instituto de Estudios Altoaragoneses (Diputación de Huesca), Huesca

Lugar de celebración: Huesca

Fecha: 29 junio-1 julio de 2009

Autores: Martín, A., García-Marco, S., Díaz-Raviña, M., Carballas, T.

Título: **Impacto de diferentes sistemas de cultivo sobre la fracción orgánica de un suelo agrícola del N.O. de España**

Tipo de participación: Panel

Congreso: *IV Congreso de la SECS, Simposio Nacional sobre Control de la Degradación de los Suelos y Cambio Global*

Publicación: Control de la degradación de suelos y cambio global (J. Sánchez Díaz, S.Asins Velis (eds.), CIDE, Valencia, 231-232. ISBN: 978-84-613-4144-3

Lugar de celebración: Valencia, España

Fecha: 8-11 septiembre 2009

Autores: Díaz-Raviña, M., Martín, A., García-Marco, S., Carballas, T.

Título: **Caracterización bioquímica y microbiológica de suelos forestales con distintos tratamientos selvícolas.**

Tipo de participación: Póster

Congreso: *IV Congreso de la SECS, Simposio Nacional sobre Control de la Degradación de los Suelos y Cambio Global*

Publicación: Control de la degradación de suelos y cambio global (J. Sánchez Díaz y S.Asins Velis (Eds.), CIDE, Valencia, 231-232. ISBN: 978-84-613-4144-3

Lugar de celebración: Valencia, España

Fecha: 8-11 septiembre 2009

Autores: Carballas, T.

Título: **Posibilidad de un futuro proyecto: “Picos de Incendios en el N.O. de la península Ibérica”**

Tipo de participación: Ponencia

Congreso: *Reunión Anual del GRUPO THOR. Lucha contra Incendios Forestales*

Lugar de celebración: Valencia, España

Fecha: 9-10 noviembre 2009

Autores: Carballas, T.

Título: **Estudio de caso** (presentado en un debate)

Tipo de participación: Participación en los debates y presentación de un caso particular para su debate

Congreso: *Jornadas de Reflexión para la Profesionalización de la Calidad de las Revistas Científicas Españolas*, organizadas por la FECYT

Lugar de celebración: Madrid, España

Fecha: 9-10 diciembre 2009

Autores: Carballas, T.

Título: **Informe Carballas sobre la revista de la SECS: presentación, debate y posible aprobación**

Tipo de participación: Presentación de la ponencia y moderadora del debate

Congreso: *Asamblea General Ordinaria de la SECS*

Lugar de celebración: Madrid, España

Fecha: 12 febrero 2010

Autores: Carballas, T.

Título: **Francisco Guitián: recordando al que fue nuestro punto de partida**

Tipo de participación: Conferencia plenaria. Homenaje al Profesor Francisco Guitián Ojea (†), Catedrático de Edafología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Santiago de Compostela.

Congreso: *Encuentro Edafológico de la Delegación Territorial de Galicia de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo*

Lugar de celebración: Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG-CSIC), Santiago de Compostela

Fecha: 21 julio 2010

Autores: Carballas, T.

Título: **Obstáculos o estímulos que experimentaron las mujeres científicas de mi generación y retos a los que se enfrentan las nuevas investigadoras**

Tipo de participación: Ponencia en la Sesión de reflexión e debate: Retos para as novas tecedoras de coñecemento

Congreso: *Xornada María Josefa Wonenburger Planells na Creación de Coñecemento*

Lugar de celebración: Consello da Cultura Galega, Santiago de Compostela

Fecha: 28 octubre 2010

Autores: Paz Andrade, M.I., Carballas, T., Alonso-Betanzos, A., Carballo, E. Caselles, V., Díaz-Raviña, M., Gago, A., Jiménez, E., Legido, J.L., Martín, A., Mato, M.M., Varela, A., Vázquez-Galiñanes, A., Villaverde, J.

Título: **Nuevas herramientas para la lucha contra los incendios forestales y la recuperación de los ecosistemas forestales**

Tipo de participación: Panel

Congreso: *III Simposio Nacional sobre Incendios Forestales (III SINIF)*

Lugar de celebración: La Nucia (Alicante)

Fecha: 21-22 octubre 2010

• **Asistencia a Congresos sin presentación de comunicaciones
(Participation in Conferences without presentations)**

- . I Reunión Bienal sobre Geología del Noroeste de la Península Ibérica. Santiago de Compostela, España, 1965
- . **Seminario Internacional de Suelos de los Vosgos.** Nancy, Francia, 1967
- . XIV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física y Química. Sevilla, España, 1969
- . Reunión de Suelos del Centro-Oeste de España. Salamanca, España, 1974
- . **10th International Congress of Soil Science.** Moscú, URSS, 1974
- . IV Reunión nacional de Suelos. Tenerife, España, 1975
- . **International Symposium on Soil Organic Matter.** Brunswick, Alemania, 1976
- . V Reunión nacional de Suelos. Badajoz, España, 1976
- . Reunión de Climatología Agrícola. Santiago de Compostela, España, 1976
- . VI Reunión Nacional de Suelos. Vinaroz, España, 1977
- . Reunion du Groupe de Polyphenols. Nancy, Francia, 1978
- . II Reunión del Grupo de Estudio del Humus. Sevilla, España, 1978
- . VII Reunión Nacional de Suelos. Sevilla, España, 1978
- . VIII Reunión Nacional de Suelos. Zaragoza, España, 1979
- . **Jornadas Internacionales sobre el COMPOST.** Madrid, España, 1980
- . IX Reunión Nacional de Suelos. Granada, España, 1980
- . **Reunión Internacional sobre Suelos de la región de Bretaña.** Rennes, Francia, 1980
- . XI Reunión nacional de Suelos. Barcelona, España, 1982
- . Xornada Galega de Investigacións Agrobiolóxicas. Xunta de Galicia, Academia Galega das Ciencias, Santiago de Compostela, diciembre 1984
- . **Consultation of the FAO European Network on Animal Waste Utilization.** Burgos, España, 1986

- Simposium Internacional sobre “Las biotecnologías en las industrias agroalimentarias”. Universidad de Santiago de Compostela, 22-24 abril 1987.
 - VIII Iberoamerican Conference on Phase Equilibria and Fluid Properties for Process Design (EQUIFASE 2009). Portimao, Portugal, octubre 2009.
-

- **Presidencia o miembro del Comité organizador
(Chairman or member of Organizing committees)**

I Reunión sobre suelos del NO de España

Coordinador Científico y Secretaria del Comité organizador
Santiago de Compostela, 1973

III Reunión Nacional del Grupo de Estudio del Humus

Coordinador Científico y Miembro del Comité organizador
Santiago de Compostela, 1979

X Reunión Nacional de Suelos

Coordinador Científico y Miembro del Comité organizador
Santiago de Compostela, 1981

4th International Meeting of the International Humic Substances Society (IHSS)

Miembro del Comité Científico
Matalascañas, Huelva, 1988

14th International Congress of Soil Science

Organizadora y Directora de un Symposium
Kioto, Japón, 1990

XI International Symposium on Environmental Biogeochemistry

Miembro del Comité Científico
Salamanca, 1993

XXV Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

Miembro del Comité Científico
Santiago de Compostela, 1995

50 Aniversario Sociedad Española de Ciencia del Suelo (1947-1997)

Miembro del Comité Científico
Madrid, 24-26 septiembre 1997

50 Aniversario de la Edafología en Galicia

Miembro del Comité Científico y Organizador
Santiago de Compostela, 2003

Workshop sobre Nuevas Técnicas Informáticas para la Lucha contra los Incendios Forestales

Miembro del Comité científico y organizador

Pontevedra (España), 25-26 Marzo, 2009

Jornadas Internacionales sobre las Repercusiones de las Condiciones Climáticas en la Incidencia y la Lucha contra los Incendios Forestales

Miembro del Comité científico y organizador.

Pontevedra (España), 27-28 Marzo, 2009

II International Meeting on Forest Fire Effects on Soils. FUEGORED 2009

Miembro del Comité Científico

Sevilla-Cortegana (Huelva, España), 4-6 noviembre, 2009

Jornadas Internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010 / International Workshop. Research and post-fire management: Soil protection and rehabilitation techniques for burnt forest ecosystems. FUEGORED 2010

Presidenta del Comité científico y miembro del Comité organizador.

Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

- **Presidencia de sesiones en congresos internacionales
(Chair-person of International conference sessions)**

Chair-person of Session: Impacts of xenobiotic substances on the soil organic matter transformation and its effect on biological detoxification of xenobiotics

International Symposium Humus et Planta IX

Praga, Checoslovaquia, 1988

Chair-person of a Session

International Symposium Humus et Planta X

Praga, Checoslovaquia, 1993

Chair-person of the Symposium "Dynamics of P and N in soils with variable charge colloids"

14th International Congress of Soil Science

Kyoto, Japón, 1990

Presidente de la sesión "Química de suelos"

XII Congreso latinoamericano de la Ciencia del Suelo

Salamanca, 1993

Chair-person of Session E2

IV International Conference on Forest Fire Research – 2002 Wildland Fire Safety Summit

Luso, Coimbra, Portugal, 2002

Chair-person of Session G3: Fire effects

5th International Conference on Forest Fire Research

Figueira da Foz, Portugal, 2006

Chair-person of Session 4: Chemical and biological changes in soils affected by wildfires

II International Meeting on Forest Fire Effects on Soils. FUEGORED 2009

Sevilla-Cortegana (Huelva, España), 4-6 noviembre, 2009

Presidente de la Sesión temática 2: Restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. Chair-person of Thematic Session 2: Restoration of forest ecosystems affected by forest fires.

Jornadas Internacionales. Investigación y gestión para la protección del suelo y restauración de los ecosistemas forestales afectados por incendios forestales. FUEGORED 2010 / International Workshop. Research and post-fire management: Soil protection and rehabilitation techniques for burnt forest ecosystems. FUEGORED 2010

Santiago de Compostela, España, 6-8 octubre 2010

Chair-person of Session H: Case studies

VI International Conference on Forest Fire Research

Coimbra, Portugal, 15-18 noviembre 2010

• **Conferencias plenarias en congresos o seminarios
(Plenary lectures in conferences or seminaires)**

Complejos órgano-metálicos

III Reunión Nacional del Grupo de Estudio del Humus.

CSIC, Santiago de Compostela, 1979

Aprovechamiento de purines como fertilizantes orgánicos en la agricultura

I Jornadas sobre interés de los fertilizantes orgánicos en la agricultura de Castilla-León

Universidad de Valladolid, Burgos, 1985

Utilización de residuos ganaderos en Galicia

Seminario sobre residuos ganaderos

Junta de Castilla-León, Segovia, 1991

Características más relevantes de la materia orgánica del suelo. Residuos orgánicos diversos y Aspectos básicos de la dinámica de la materia orgánica del suelo. Mineralización y humificación

Seminario sobre: La materia orgánica del suelo en la gestión y conservación de los ecosistemas

Universidad de La Laguna, La Laguna, 1991

Procesos de mineralización e inmovilización del N edáfico

Seminario sobre Modelización.

Universidad de Guanare, Guanare, Venezuela, 1993

Impact of forest fires on the environment

XI International Symposium on Environmental Biogeochemistry

International Society of Environmental Biogeochemistry, Salamanca, 1993

Influencia de los incendios forestales no controlados sobre las propiedades del suelo

IX Encontro galego-portugués de química

Facultad de Química, Universidad de Santiago de Compostela, Campus de Lugo, Lugo, 1995

Efecto dos incendios forestais sobre o solo

Curso de verano sobre Xestión de áreas incendiadas en Galiza

Escuela Politécnica Superior de Lugo, Universidad de Santiago de Compostela, Campus de Lugo, Lugo, julio 2007.

El suelo en los ecosistemas forestales: Efecto de los incendios y protección/rehabilitación del suelo afectado

Jornadas sobre las Repercusiones de las Condiciones Climáticas en la Incidencia y la Lucha contra los Incendios forestales

Pontevedra, España, 27 marzo 2009

Repercussão dos incêndios florestais na qualidade do solo

XVI Encontro Galego-Portugués de Química

Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal, 11 noviembre 2010

8. TESIS DE DOCTORADO Y MEMORIAS DE LICENCIATURA DIRIGIDAS (Doctoral Thesis and Masters directed)

- **Tesis de doctorado**

Título: Contribución al estudio de la materia orgánica del suelo (Ranker atlántico)

Doctorando: M^a del Pilar Rodríguez Seoane

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias

Calificación: Sobresaliente *Cum laude*

Fecha: 1973

Título: Estudio de la Génesis del Ranker atlántico

Doctorando: Modesto Carballas Fernández

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Facultad / Escuela: Facultad de Biología

Calificación: Sobresaliente *Cum laude*

Fecha: 1982

Título: Estudio de la población microbiana en suelos de zona húmeda

Doctorando: M^a José Acea Escrich

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Facultad / Escuela: Facultad de Biología

Calificación: Apto *Cum laude*

Fecha: 1985

Título: Dinámica y distribución del nitrógeno orgánico edáfico

Doctorando: Serafín Jesús González Prieto

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Facultad / Escuela: Facultad de Biología

Calificación: Apto *Cum laude*

Fecha: 1989

Título: Influencia de la biomasa microbiana sobre la disponibilidad de nutrientes en suelos de zona húmeda

Doctorando: Montserrat Díaz Raviña

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Facultad / Escuela: Facultad de Biología
Calificación: Apto *Cum laude*
Fecha: 1990

Título: Utilización del residuo orgánico gallinaza en la conservación de suelos de cultivo

Doctorando: M^a del Carmen Beloso Sanmartín
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Biología
Calificación: Apto *Cum laude*
Fecha: 1991

Título: Estudio de la distribución de los hidratos de carbono en suelos forestales y de los factores que la regulan: modificaciones inducidas por el fuego

Doctorando: Ángela Martín Giménez
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Biología
Calificación: Apto *Cum laude*
Fecha: 1996

Título: Modelo de predicción de la localización temporal y la fecha de inicio de los picos de incendios, específico para Galicia

Doctorando: Azucena Varela Pallás
Universidad: Realizada en la Universidad de Santiago de Compostela; presentación en la Universidad de Vigo
Facultad / Escuela: Facultad de Física; Departamento de Física Aplicada
Calificación: Pendiente de lectura en 2011
Fecha de realización: 2006-2011

• **Memorias de licenciatura**

Título: Contribución al estudio de la materia orgánica del suelo

Licenciado: Cesáreo López Ferreiro
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1970

Título: Estudio de la materia orgánica del ranker atlántico: fracción fenólica

Licenciado: M^a del Carmen Faíña Pérez

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1972

Título: Estudio de la materia orgánica del ranker atlántico: distribución del nitrógeno y contenido en aminoácidos

Licenciado: Modesto Carballas Fernández
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1972

Título: La vegetación como factor de formación del suelo: composición mineral de las hojas

Licenciado: M^a del Carmen Leirós de la Peña
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1972

Título: Contribución al estudio de la materia orgánica de los suelos de la zona húmeda española

Licenciado: Alicia Sanmamed Fernández
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Ciencias
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1973

Título: Caracterización y enumeración de la microflora de un suelo ranker

Licenciado: M^a José Acea Escrich
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Biología
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1981

Título: Estudio de la fracción orgánica del purín de vacuno. 1. Compuestos nitrogenados

Licenciado: Serafín Jesús González Prieto
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Biología

Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1984

Título: Evaluación de la biomasa microbiana en diversos suelos gallegos
Licenciado: Montserrat Díaz Raviña
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Biología
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1985

Título: Cinética de mineralización del compost de basuras urbanas en suelos ácidos
Licenciado: M^a del Carmen Beloso Sanmartín
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Biología
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1986

Título: Estudio de la materia orgánica de sedimentos marinos de las rias gallegas
Licenciado: M^a de los Angeles Lista González
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Biología
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1986

Título: Población microbiana de la gallinaza
Licenciado: Rosa María Nodar López
Universidad: Universidad de Santiago de Compostela
Facultad / Escuela: Facultad de Biología
Calificación: Sobresaliente
Fecha: 1989

Título: Fractionnement physico-chimique de la matière organique de different sols de la Galice
Licenciado: Joel Mauries
Universidad: Université de Nancy I (Francia)
Facultad / Escuela: École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (ENSAIA)
Realización : Departamento de Bioquímica del Suelo del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG-CSIC)
Calificación: Mention très bien

Fecha: 1991

Título: Entwicklung mikrobieller und biochemischer Aktivitäten innerhalb der Kreisläufe von C und N in Fortsböden nach drastischen Waldbränden in Hinblick auf eine nachfolgende landwirtschaftliche Nutzung / **Development of microbial and biochemical activities within the carbon and nitrogen cycles in forest soils after high intensity wildfires with regard to a following agricultural landuse**

Licenciada: Rosa Zéhner

Universidad: Universität für Boodenkultur, Viena, Austria

Facultad / Escuela: Institut für Bodenforschung

Realización : Departamento de Bioquímica del Suelo del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG-CSIC)

Calificación: Apto

Fecha: Agosto 1991

9. PARTICIPACIÓN EN COMITÉS Y REPRESENTACIONES INTERNACIONALES **(Participation in international committees and representations)**

Título del Comité: Commission II

Entidad de la que depende: International Society of Soil Science (ISSS) (actualmente International Union of Soil Sciences, IUSS)

Tema: Química del Suelo

Fecha: 1986-1990

Título del Comité: Scientific committee of the 4th International Meeting of the International Humic Substances Society (IHSS)

Entidad de la que depende: International Humic Substances Society (IHSS)

Tema: Química del Suelo

Fecha: 1988

Título del Comité: ISSS Kyoto Council of the 14th International Congress of Soil Science

Entidad de la que depende: International Society of Soil Science (ISSS) (actualmente International Union of Soil Sciences, IUSS)

Tema: Ciencias del Suelo

Fecha: 1990

Título del Comité: International Commission for the scientific-technical evaluation of the Research Institute of Crop Production (Praga-Ruzyne, Checoslovaquia)

Entidad de la que depende: Ministerio de Agricultura de Checoslovaquia

Tema: Evaluación de un Centro de Investigación del área de Agricultura

Fecha: 1992

Título del Comité: International Commission for the evaluation of the EWEES Project (Ireland)

Entidad de la que depende: EC

Tema: Evaluación de los resultados de un proyecto financiado por la CE sobre purín de vacuno

Fecha: 1993

Título del Comité: Scientific Committee of the XI International Symposium on Environmental Biogeochemistry

Entidad de la que depende: International Committee of Environmental Biogeochemistry

Tema: Biogeoquímica de Ecosistemas
Fecha: 1993

10. EXPERIENCIA EN ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE I+D

(Experience in I+D activities organization)

(Organización de Congresos, Seminarios, Jornadas, etc., científicos-tecnológicos)

Título: I Reunión sobre suelos del NO de España

Tipo de actividad: Organización de un Congreso

Ambito: Nacional

Fecha: 1973

Título: III Reunión del Grupo de Estudio del Humus

Tipo de actividad: Organización de un Seminario

Ambito: Nacional

Fecha: 1979

Título: X Reunión Nacional de Suelos

Tipo de actividad: Organización de un Congreso

Ambito: Nacional

Fecha: 1981

Título: Dynamics of P and N in soils with variable charge colloids (En: 14th International Congress of Soil Science, Kyoto, Japón)

Tipo de actividad: Organización de un Simposio

Ambito: Internacional

Fecha: 1990

Título: Efecto de la fertilización nitrogenada sobre las reservas de nitrógeno orgánico en los suelos de Los Llanos Occidentales de Venezuela

Tipo de actividad: Organización de un Workshop

Ambito: Internacional

Fecha: 1995

Título: TROPANDES Final Meeting

Tipo de actividad: Organización de un Workshop

Ambito: Internacional

Fecha: 02-08/06/2002

11. EXPERIENCIA EN GESTIÓN DE I+D **(Experience in I+D management)** (Gestión de programas, planes y acciones de I+D)

Título: Influence of cultivation on organic nitrogen status in tropical soils. Adjustment of a mathematical model to nitrogen fertility. Proyecto del Programa STD de la CE

Tipo de actividad: Coordinadora

Fecha: 1991-1995

Título: Fertility management in the tropical Andean mountains: agroecological bases for a sustainable fallow agriculture (TROPANDES). Proyecto del Programa INCO-DC de la CE

Tipo de actividad: Coordinadora

Fecha: 1998-2002

Título: Junta de Gobierno del Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Tipo de actividad: Vocal de la Junta de Gobierno

Fecha: 1980-1984

Título: Comisión Económica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Tipo de actividad: Vocal de la Comisión Económica

Fecha: 1980-1984

Título: Comisión de Publicaciones del Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Tipo de actividad: Vocal de la Comisión de Publicaciones

Fecha: 1982-1984

Título: Junta de Instituto del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia, del CSIC

Tipo de actividad: Vocal de la Junta de Instituto

Fecha: 1980-1985

Título: Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia, del CSIC

Tipo de actividad: Secretaria del Instituto

Fecha: 1985-1986

Título: Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia, del CSIC
Tipo de actividad: Vicedirectora del Instituto
Fecha: 1986-1994

Título: Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia, del CSIC
Tipo de actividad: Directora
Fecha: 1994-2004

Título: Subcomisión para la Reforma del Patronato Alonso de Herrera e Institutos Nacionales (CSIC)
Tipo de actividad: Miembro de la Subcomisión
Fecha: 1976

Título: Comisión de Programación del Ámbito de Ciencias Agrarias y Tecnología de Alimentos
Tipo de actividad: Miembro de la Comisión
Fecha: 1984

Título: Comisión del Área de Ciencias Agrarias del Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Tipo de actividad: Vocal de dicha Comisión
Fecha: 1997-2001

Título: Comisión Internacional para la evaluación científico-técnica del Research Institute of Crop Production de Praga-Ruzyne, creada por el Ministerio de Agricultura de Checoslovaquia
Tipo de actividad: Miembro de la Comisión
Fecha: 1992

Título: Comisión europea para la evaluación de los resultados del proyecto EWEEES, creada por la CE
Tipo de actividad: Miembro de la Comisión
Fecha: 1993

Título: International Society of Soil Science ISSS (actualmente IUSS)
Tipo de actividad: Vicepresidente de la Comisión II: Química del Suelo de la ISSS
Fecha: 1986-1990

Título: Convenio de colaboración científica hispano-francés a través de la Embajada de Francia en España

Tipo de actividad: Responsable española del convenio

Fecha: 1977-1985

Título: Convenio de colaboración hispano-checo entre el IIAG y el Research Institute of Crop Production de Praga-Ruzyne

Tipo de actividad: Responsable española del convenio

Fecha: 1991-1992

Título: Diversos proyectos y programas de I+D (véase Participación en proyectos de I+D)

Tipo de actividad: Investigadora principal o Coordinadora

Fecha: desde 1980 hasta 2003 ininterrumpidamente

Título: Grupo de Bioquímica de Suelos (considerado de excelencia por la Xunta de Galicia) del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (CSIC)

Tipo de actividad: Creadora y Jefe del Grupo

Fecha: Desde 1980 hasta 2004 (por jubilación y pase a Doctora “*Ad Honorem*” del CSIC)

Título: Consello Asesor de Investigación e Desenvolvemento Tecnolóxico de Galicia (Xunta de Galicia)

Tipo de actividad: Presidenta

Fecha: Desde julio de 2006

12. ACTIVIDAD DOCENTE DESEMPEÑADA (Academic activities)

Primer ciclo (First cycle):

Profesor Adjunto Interino de *Bioquímica I y II*, Universidad de Santiago de Compostela, 1959-1960

Profesor Ayudante de *Termodinámica y Mecánica Estadística*, Universidad de Santiago de Compostela, 1962-1963

Profesor Adjunto de *Termodinámica y Mecánica Estadística*, Universidad de Santiago de Compostela, 1963-1964

Profesor Adjunto y Encargado de Cátedra de *Termodinámica y Mecánica estadística*, Universidad de Santiago de Compostela, 1964-65.

Profesor Encargado de *Edafología*, Universidad de Santiago de Compostela, 1969

Tercer ciclo (Postgraduate courses):

Profesora del curso de postgrado: *Técnico en Tratamiento de Aguas*, organizado por el centro de Transferencia de Tecnología de la Universidad de Santiago de Compostela, la Dirección Xeral de Trabajo de la Xunta de Galicia y el Fondo Social Europeo; cursos 1989-90 y 1990-91.

Profesora del curso de tercer ciclo sobre *Materiales orgánicos residuales: caracterización y dinámica*; Universidad de Santiago de Compostela (Facultades de Farmacia y de Física); 1990-1999.

Profesora del curso de tercer ciclo sobre *Influencia de los incendios no controlados sobre las propiedades del suelo*; Universidad de Santiago de Compostela, Facultades de Farmacia y de Física (Departamento de Física Aplicada); 1994-2009.

Profesora del curso de postgrado de calidad sobre *Física Aplicada al Medio Ambiente*; Universidad de Vigo (Departamento de Física Aplicada), 2004-2008.

Profesora del curso de tercer ciclo de calidad sobre *Materia orgánica en agroecosistemas*; Universidad de Vigo (Facultad de Ciencias, Departamento de Química Agrícola); 2007-2008.

Profesora del Master interuniversitario de *Física Aplicada al Medio Ambiente*; Universidades de Vigo y A Coruña (Departamento de Física Aplicada), 2008- 2011.

Cursos de verano y otros (Summer, specialized and other courses):

Profesora del seminario sobre *La materia orgánica del suelo en la gestión y conservación de los ecosistemas*; Universidad de La Laguna; Abril 1991

Profesora del curso sobre *Forest fire risk and management*; **European School of Climatology and Natural Hazards de la CEE**; Porto Carrás, Halkidiki, Grecia; 27 Mayo-4 Junio 1992

Profesora del curso de verano sobre *Tratamiento de residuos domésticos*; Universidad de Vigo; As Neves, Pontevedra; 6-10 Julio 1992

Profesora del curso de verano sobre *Deforestación e Desertización*; Universidad de Vigo; As Neves, Pontevedra; Julio 1993

Profesora del *curso de verano* de la Universidad de Santiago sobre *Incendios Forestales*; Carballo, Julio, 1993

Profesora del *Curso teórico-práctico de técnicas de Edafología aplicadas a agricultura e o medio ambiente* de la Universidad de Vigo; Vigo, 1997

Profesora del *Master en Urgencias, Emergencias y Catástrofes* de la Universidad de Vigo y el Hospital Xeral-Cies; Vigo, 1997.

Profesora del curso sobre *Factores medioambientais e antropoxénicos que afectan a calidade do solo*, de la Universidad de Vigo; Vigo, 1999.

Profesora de los *Cursos de Verano Coaña 2001 sobre Incendios Forestales* de la Universidad Internacional de Cataluña y el Ayuntamiento de Coaña; Coaña, Navia, Asturias, 2001.

Profesora del curso *Nuevas técnicas para el análisis y gestión de incendios forestales* de la Universidad de León, Campus de Ponferrada, febrero, 2004.

Profesora del *Curso sobre Espectroscopía de emisión atómica con fuente de plasma acoplada inductivamente: preparación de muestras para análisis de elementos inorgánicos en suelos y plantas*. Curso de formación del CSIC. Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG-CSIC), Santiago de Compostela, 2004.

Profesora del *II Curso Superior de Prevención de Incendios Forestales* de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Área de Defensa Contra Incendios Forestales del Ministerio de Medio Ambiente; Madrid, enero-abril, 2004.

Profesora del curso de verano *Xestión de Solos Forestais: Produción Sostible e Calidade Ambiental / Gestión de Suelos Forestales: Produción Sostible y Calidad Ambiental* del Departamento de Edafología y Química Agrícola e Instituto

de Biodiversidad y Desarrollo Rural de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Santiago de Compostela, Campus de Lugo; Lugo, julio, 2004.

Profesora del **III Curso Superior de Prevención de Incendios Forestales** de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Área de Defensa Contra Incendios Forestales del Ministerio de Medio Ambiente; Madrid, enero-abril, 2005.

Profesora del **Curso de verano sobre Xestión de áreas incendiadas en Galiza** de la Escuela Politécnica Superior de Lugo, Universidad de Santiago de Compostela, Campus de Lugo; Lugo, 16-19 julio 2007.

Profesora del **Curso de extensión universitaria Xestión de residuos sólidos urbanos: Problemática actual**, de la Universidad de Vigo, Facultad de Ciencias do Mar, junio-julio 2010.

13. CONFERENCIAS PRONUNCIADAS (POR INVITACIÓN) (Lectures given by invitation)

Complejos órgano-metálicos (Conferencia plenaria)

III Reunión Nacional del Grupo de Estudio del Humus
CSIC, Santiago de Compostela, 1979

Informe de la Unidad Estructural de Génesis y Sistemática de Suelos del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (CSIC) sobre investigaciones realizadas en el campo de la Agrobiología

Xornada Galega de Investigacións Agrobiolóxicas
Xunta de Galicia y Academia Galega das Ciencias, Santiago de Compostela, 1984

Aprovechamiento de purines como fertilizantes orgánicos en la agricultura (Conferencia plenaria)

I Jornadas sobre interés de los fertilizantes orgánicos en la agricultura de Castilla-León
Universidad de Valladolid, Burgos, 1985

Métodos de análisis de purines y toma de muestra

Seminario sobre: Manejo, tratamiento y utilización agronómica de los residuos de ganado porcino
Universidad de Valladolid, Palencia, 1988

Características de la gallinaza como fertilizante agrícola

Seminario hispano-portugués sobre residuos ganaderos
Junta de Castilla-León, Palencia, 1990

Aprovechamiento de lodos para usos agrícolas

Transferencia de Tecnología de la Universidad de Santiago de Compostela, la Dirección Xeral de Trabajo de la Xunta de Galicia y el Fondo Social Europeo
Santiago de Compostela, 1990 y 1991.

Utilización de residuos ganaderos en Galicia (Conferencia plenaria)

Seminario sobre residuos ganaderos
Junta de Castilla-León, Segovia, 1991

Características más relevantes de la materia orgánica del suelo. Residuos orgánicos diversos (Conferencia plenaria)

Aspectos básicos de la dinámica de la materia orgánica del suelo. Mineralización y humificación (Conferencia plenaria)

Seminario sobre: La materia orgánica del suelo en la gestión y conservación de los ecosistemas
Universidad de La Laguna, La Laguna, 1991

Effects of fires on soil quality. Biochemical aspects

Curso sobre: Forest fires risk and management
CEE, Porto Carrás, Halkidiki (Grecia), 1992

Aprovechamiento de residuos orgánicos como fertilizantes agrícolas. Compostaje

Curso de verano sobre Tratamiento de residuos domésticos
Universidad de Vigo, As Neves, Pontevedra, 1992

Impacto de los incendios forestales sobre el suelo. Manejo del suelo para su recuperación

CIELAT, Facultad de Química, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 1992

Procesos de mineralización e inmovilización del N edáfico (Conferencia plenaria)

Seminario sobre Modelización.
Universidad de Guanare, Guanare, Venezuela, 1993

Degradación del suelo por incendios forestales

Curso de verano sobre Deforestación e Desertización
Universidad de Vigo, As Neves, Pontevedra, 1993

Aptitud de los suelos quemados para la regeneración desde el punto de vista bioquímico

Curso de verano de la Universidad de Santiago
Universidad de Santiago, Carballo, Coruña, 1993

Impact of forest fires on the environment (Conferencia plenaria)

XI International Symposium on Environmental Biogeochemistry.
International Society of Environmental Biogeochemistry, Salamanca, 1993

Efecto de los incendios forestales no controlados sobre el suelo. Recuperación del suelo

Escuela Universitaria Politécnica Agraria de Palencia
Universidad de Valladolid, Palencia, 1994

Impact des feux de forêt sur les sols

Centre de Pédologie Biologique
CNRS, Nancy, Francia, 1994

Influencia de los incendios forestales no controlados sobre las propiedades del suelo (Conferencia plenaria)

IX Encontro Galego-Portugués de Química
Facultad de Química, Universidad de Santiago de Compostela, Campus de Lugo
Lugo, 1995

Caracterización de los residuos ganaderos

1ª Jornada Técnica sobre Explotaciones Ganaderas y Medio Ambiente

Semana Verde de Galicia, Fundación Semana Verde de Galicia, Silleda, Pontevedra
Mayo 1996

Efectos do lume no solo. Rexeneración dos solos queimados

Curso teórico-práctico de técnicas de Edafoloxía aplicadas a agricultura e o medio ambiente

Universidad de Vigo, Vigo, 1997

La investigación forestal en el Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (CSIC)

Mesa redonda sobre: La investigación forestal en Galicia: realizaciones y retos de futuro

Congreso empresarial técnico-científico forestal del Arco Atlántico

Asociación Ferial Semana Verde de Galicia, Silleda, Pontevedra, 1997

Incendios forestales

Programa Máster en Urgencias, Emergencias y Catástrofes

Universidad de Vigo y Hospital Xeral-Cies, Vigo, 1997

Factores antrópicos: Efecto dos incendios forestais

Factores medioambientais e antropoxénicos que afectan a calidade do solo

Universidad de Vigo, Vigo, 1999

Principales líneas de investigación del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia

Jornada sobre: Oferta tecnológica del CSIC en Galicia: Misión Biológica de Galicia e Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia

Delegación del CSIC en Galicia, IDIPYME, CDTI, Santiago de Compostela, 2001

Impacto de los incendios forestales en el medio ambiente

Primer curso de los Cursos de Verano Coaña 2001

Universidad Internacional de Cataluña y Ayuntamiento de Coaña, Coaña, Navia, Asturias, 2001

Presentación del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia

Reunión del Claustro de Directores del Área de Ciencias Agrarias

CSIC, Madrid, 2002

Sistema experto para Galicia: predicción del peligro de incendios forestales, gestión de recursos disponibles para la extinción y recuperación de suelos quemados (Ponente en representación de la Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia: T. Carballas)

VI Congreso Nacional del Medio Ambiente.

Sala Dinámica de la Xunta de Galicia, Madrid, 2002

Presentación del Proyecto THOR: Sistema Experto de predicción y gestión de recursos en la extinción.

Universidad de León, Campus de Ponferrada; Ponferrada, febrero 2004

Presentación del Proyecto THOR: Sistema Experto de predicción y gestión de recursos en la extinción.

Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Área de Defensa Contra Incendios Forestales del Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, septiembre, 2004.

Microbiología y bioquímica del suelo forestal.

Curso sobre Gestión de Suelos Forestales: Producción Sostenible y Calidad Ambiental.

Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Santiago de Compostela, Campus de Lugo, Lugo, julio, 2004.

Significado edafológico de las medidas de los elementos inorgánicos realizados con el ICP.

Curso sobre Espectroscopia de emisión atómica con fuente de plasma acoplada inductivamente: preparación de muestras para análisis de elementos inorgánicos en suelos y plantas. Curso de formación del CSIC.

Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (CSIC), Santiago de Compostela, 2004.

Los ecosistemas terrestres, sumideros de gases de efecto invernadero y mitigadores del cambio climático.

Jornada sobre Ciencia y Cambio Climático. Semana de la Ciencia. Delegación del CSIC en Galicia y Xunta de Galicia.

Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia, Santiago de Compostela, noviembre 2004.

Los ecosistemas terrestres y el cambio climático.

Ciclo de conferencias de la Universidad de Vigo

Universidad de Vigo. Campus de Orense, Orense, enero 2005.

Presentación del Proyecto THOR: Sistema Experto de predicción y gestión de recursos en la extinción.

Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Área de Defensa Contra Incendios Forestales del Ministerio de Medio Ambiente, Madrid abril, 2005.

Mitigación del cambio climático global: los ecosistemas terrestres, fuente y sumidero de gases de efecto invernadero.

XXX Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química

Facultad de Ciencias, Universidad de Santiago de Compostela, Campus de Lugo, Lugo 19-23 de septiembre de 2005).

A rexeneración dos ecosistemas

Xornadas sobre os incendios forestais en Galicia
Consello da Cultura Galega, Santiago de Compostela 7-8 noviembre, 2005.

Mitigación del cambio climático global: los ecosistemas terrestres, fuente y sumidero de gases de efecto invernadero

XXXVI Aniversario de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes
Facultad de Ciencias, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 27-31 de marzo, 2006

Posta en valor do monte en Galicia

Mesa redonda
FORESTALIA-IV Salón Forestal, Madeira e Medio Natural
Recinto Feiral de Pontevedra, Pontevedra 19 de octubre de 2006

Impacto de los incendios forestales

Federación de Empresarias de Galicia (FEDE)
Sede de la FEDE
Santiago de Compostela, 9 de noviembre de 2006

¿Es consciente la sociedad de los daños que causan los incendios forestales?
(Incluye una introducción de 15 minutos sobre el *Día Internacional de la Mujer* y el *Año Internacional de la Ciencia*)

Invitada por el Club Gamboa de Vigo. Sala de Conferencias del Centro Cultural Caixanova, Vigo, 5 de marzo de 2007

Impacto de los incendios forestales sobre el medio ambiente. Asociación de Empresarias de Villagarcía de Arosa; Villagarcía de Arosa, Pontevedra, 12 junio de 2007.

Impacto de los incendios forestales sobre los ecosistemas forestales (Conferencia plenaria). Escuela Superior Politécnica de Lugo, Universidad de Santiago de Compostela, Campus de Lugo; Lugo, julio 2007

Impacto de los incendios forestales sobre el medio ambiente. Facultad de Ciencias del Mar, Universidad de Vigo, 23 noviembre 2007

Restauración de ecosistemas forestales afectados por incendios. Facultad de Ciencias del Mar, Universidad de Vigo, 11 diciembre 2007

Secuestro de carbono en ecosistemas terrestres como mitigación del cambio climático global. Facultad de Ciencias del Mar, Universidad de Vigo, 27 enero 2008.

El suelo en los ecosistemas forestales: Efecto de los incendios y protección/rehabilitación del suelo afectado. Grupo THOR y Universidad de Santiago de Compostela. Parador Nacional de Turismo Casa del Barón, Pontevedra, 27-28 marzo 2009.

Índice de peligro de incendios específico para Galicia. Grupo THOR y Universidad de Santiago de Compostela. Parador Nacional de Turismo Casa del Barón, Pontevedra, 27-28 marzo 2009.

Modelo de predicción a medio plazo de los Picos de Incendios, específico para Galicia. Grupo THOR y Universidad de Santiago de Compostela. Parador Nacional de Turismo Casa del Barón, Pontevedra, 27-28 marzo 2009.

Sistema de gestión de los recursos disponibles para la extinción de incendios forestales. Grupo THOR y Universidad de Santiago de Compostela.. Parador Nacional de Turismo Casa del Varón, Pontevedra, 27-28 marzo 2009.

Sistema de gestión de las zonas afectadas por incendios forestales. Grupo THOR y Universidad de Santiago de Compostela. Parador Nacional de Turismo Casa del Barón, Pontevedra, 27-28 marzo 2009.

Compostaje. Universidad de Vigo, Facultad de Ciencias do Mar, Departamento de Física Aplicada, junio-julio 2010.

Francisco Guitián: recordando al que fue nuestro punto de partida (Homenaje al Profesor Francisco Guitián Ojea (†), Catedrático de Edafología de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Santiago de Compostela). Encuentro Edafológico de la Delegación Territorial de Galicia de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo, Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG-CSIC), Santiago de Compostela, 21 julio 2010.

Repercussão dos incêndios florestais na qualidade do solo. Conferencia plenaria en el XVI Encontro Galego-Portugués de Química. Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal, 10-12 noviembre 2010.

14. BECAS DE INVESTIGACIÓN O AYUDAS OBTENIDAS (Research grants)

- . Becas del CSIC en España, 1959-1963.
- . Becas del P.I.O. del M.E.C. para investigación en España, 1963, 1964.
- . Beca de la Fundación Juan March para investigación en el Centre de Pédologie del C.N.R.S. de Nancy (Francia), 1966.
- . Beca del CSIC para investigación en el Centre de Pédologie del C.N.R.S. de Nancy (Francia), 1966 (prórroga de la anterior).
- . Beca del Gobierno francés a través de la A.S.T.E.F., para realizar el curso de Pédologie en la Universidad de Nancy (Francia), 1967.
- . Beca de intercambio CSIC-CNRS francés, para trabajar en el Centre de Pédologie Biologique del C.N.R.S. de Nancy (Francia), 1967 (prórroga de la anterior).
- . Bolsa de viaje del M.E.C. para asistir al VI Congrès de l' Union Intern. d' Études Pyrenéennes, 1971.
- . Ayuda del Comité organizador del VI Congrès de l' Union Intern. d' Études Pyrenéennes para la estancia en Bagnères de Bigorre (Francia) durante el Congreso, 1971.
- . Bolsa de viaje del M.E.C. para asistir a la IV Reunión de Suelos de Canarias, 1975
- . Beca del Gobierno francés para realizar una estancia científica en el laboratorio "Science du Sol" de la ENSAIA de Nancy (Francia), 1977.
- . Ayuda de la ENSAIA de Nancy (Francia) del I.N.I.P. para realizar un viaje de estudios por los Vosgos, 1977.
- . Beca del CNRS francés para prorrogar la estancia en la ENSAIA de Nancy (Francia), 1977.
- . Bolsa de viaje del I.N.P.L. de Nancy (Francia) para viajar a Francia para discusión de resultados con el Prof. Jacquin, 1977.
- . Bolsa de viaje del CSIC para visitar la ENSAIA y el Centre de Pédologie Biologique de Nancy (Francia) para discutir trabajos en colaboración y formar parte del tribunal de una Tesis Doctoral, 1978.
- . Ayuda del Gobierno francés para gastos de estancia en Nancy (Francia, dentro del Convenio de Colaboración Científica Hispano-Francés, por las razones anteriores, 1978.
- . Bolsa de viaje del CSIC para participar en el XI Congreso de la Intern. Soc. of Soil Sci. en Edmonton, Canadá, 1978.
- . Bolsa de viaje del CSIC para asistir al Colloque International "Migrations organo-minerales dans les sols tempérés" en Nancy, Francia, 1979.
- . Ayuda del Gobierno francés para gastos de estancia durante el Congreso anterior, dentro del Convenio de Colaboración Científica Hispano-Francés, 1979.
- . Beca de intercambio CSIC-CNRS y bolsa de viaje para estancia de 4 meses en Nancy, Francia (renuncia por imposibilidad de trasladarse a Francia), 1980.

- . Bolsa de viaje del CSIC para asistir a la Reunión Internacional sobre Suelos de la Región de Bretaña, en Rennes, Francia, 1980.
- . Ayuda del Gobierno francés para gastos de estancia en Rennes, dentro del Convenio de Colaboración Científica Hispano-Francés, 1980.
- . Bolsa de viaje del CSIC para asistir al Colloque "Humus-Azote" en Reims, Francia y visitar el ENSAIA de Nancy, Francia, 1981.
- . Ayuda del Gobierno francés para gastos de estancia en Reims y Nancy, dentro del Convenio de Colaboración Científica Hispano-Francés, 1981.
- . Beca de intercambio CSIC-CNRS y bolsa de viaje para una estancia en Francia de 3 meses (renuncia por imposibilidad de trasladarse a Francia), 1981.
- . Bolsa de viaje del CSIC para visitar el Centre de Pédologie Biologique de Nancy (Francia), y formar parte de un tribunal de Tesis Doctoral, 1982.
- . Ayuda del Gobierno francés para estancia en Francia, dentro del Convenio de Colaboración Científica Hispano-Francés, 1982.
- . Ayuda del Gobierno francés para estancia en Francia, dentro del Convenio de Colaboración Científica Hispano-Francés (renuncia por imposibilidad de trasladarse a Francia), 1983.
- . Ayuda del Gobierno francés para estancia en Francia, dentro del Convenio de Colaboración Científica Hispano-Francés (renuncia por imposibilidad de trasladarse a Francia), 1984.
- . Ayuda del Gobierno francés para estancia en Francia dentro del Convenio de Colaboración Científica Hispano-Francés, 1985.
- . Bolsa de viaje del Ministerio del Exterior de España para visitar la ENSAIA y el Centre de Pédologie Biologique del CNRS de Nancy, Francia y formar parte del tribunal para juzgar dos D.E.A. y dos Tesis de especialidad, 1985.
- . Ayuda del Gobierno francés para visitar el ENSAIA de Nancy, Francia y formar parte del tribunal para juzgar dos Tesis Doctorales en la Universidad de Nancy, Francia, 1987.
- . Ayuda del Gobierno francés para visitar el Centre d' Études Nucleaires de Cadarache, Francia, y preparar un proyecto para la CEE, 1988.
- . Bolsa de viaje de la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia para participar en el FAO-COST Joint Workshop on Animal Waste Utilization en Berna, Suiza, 1988.
- . Ayuda del British Council para visitar el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manchester, 1988.
- . Ayuda del Gobierno francés para visitar la Universidad Claude Bernard Lyon I (Departamento de Biología) y preparar un proyecto para la CEE, 1989.
- . Ayuda del Comité organizador del 14th International Congress of Soil Science para participar en dicho Congreso en Kioto, Japón, 1990.
- . Ayuda de la Consellería de Agricultura de la Junta de Castilla-León para participar en el Seminario hispano-portugués sobre residuos ganaderos, 1990.

- Bolsa de viaje de la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia para participar en la F.A.O.-Cost Joint Workshop on Animal Waste Utilization en Bolonia, Italia, 1990.
 - Ayuda de la F.A.O. para estancia en Bolonia, Italia, durante la F.A.O.-Cost Joint Workshop, 1990.
 - Ayuda de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla-León para participar en el Seminario sobre residuos ganaderos en Segovia, 1991.
 - Bolsa de viaje de la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia para participar en el 6th International Meeting of the IHSS en Bari, Italia, 1992.
 - Bolsa de viaje de la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia para participar en el XII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo en Salamanca, 1993..
 - Ayuda del Comité organizador del XI International Symposium on Environmental Biogeochemistry para participar en dicho Symposium en Salamanca, 1993.
 - Ayuda de la École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Agroalimentaires (ENSAIA) de Nancy para pronunciar una conferencia y formar parte de un tribunal para juzgar una Tesis Doctoral en la Universidad de Nancy I, 1994.
 - Bolsa de viaje de la Dirección General de Investigación y Desarrollo de la Xunta de Galicia para participar en el I Simposio nacional sobre control de la erosión y degradación del suelo celebrado en Madrid en julio de 2003.
 - Bolsa de viaje de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, para asistir a los actos del XXXVI Aniversario de la Facultad de Ciencias y pronunciar la conferencia inaugural, en marzo de 2006.
-

**15. COLABORACIONES E INTERCAMBIOS CON
UNIVERSIDADES Y OTROS CENTROS DE
INVESTIGACIÓN INTERNACIONALES**
**(Collaborations and interchanges with International Universities and
other Research Centres)**

- . Desde 1977 hasta 1986, fue investigador responsable de un convenio de colaboración científica hispano-francés, a través de la Embajada de Francia en España. Entre las actividades desarrolladas se incluyen:
 - 1 estancia científica de alto nivel, 6 visitas cortas y 1 mes investigador en Francia del investigador responsable,
 - 2 estancias en Francia de 6 meses de 2 becarios de Cooperación Técnica,
 - 1 estancia de 2 años (con beca postdoctoral del CSIC) de 1 becario,
 - 3 visitas de 3 becarios y 2 profesores adjuntos, colaboradores en un proyecto de investigación, a Centros de Francia,
 - Visitas al Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (CSIC) de los siguientes Profesores o Investigadores franceses: Prof. Duchaufour, Prof. Jacquín (1977, 1983 y 1985), Profs. Ruellan y Arousseau (1979), Prof. Dupuis y Dr. Robert (1980), Dr. Boudot (1981), Dr. Andreux (1984) y Prof. Herbillon (1986),
 - 6 publicaciones en colaboración.

- . Investigadora responsable, desde 1992-1996, de un convenio de colaboración científico-técnica entre el Research Institute of Crop Production de Praga- Ruzyně, del Ministerio de Agricultura de Checoslovaquia y el Grupo de Bioquímica del IIAG, con intercambio de investigadores y trabajos de investigación en colaboración, destacando las cuatro estancias largas de la Dra. Vlasta Petrikova en el IIAG y las dos estancias cortas de la Dra. Carballas en el Instituto de Praga que dieron lugar a varias publicaciones en colaboración.

- . Fue discípula y colaboradora del Profesor Francisco Guitián Ojeda (†), Catedrático de Edafología de la Universidad de Santiago de Compostela.

- . Fue discípula y colaboradora del Profesor Philippe Duchaufour (†), Profesor de Pédologie de la Universidad de Nancy (Francia) y Director del Centre de Pédologie Biologique del CNRS de Nancy.

- . Fue colaboradora del Profesor Fernand Jacquín, Profesor de Pédologie y Director de la Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires de Nancy (Francia).

- . Fue colaboradora del Profesor Maurice Metche, Profesor de Biochimie de la Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires de Nancy (Francia).

- Colaboración con el Dr. Francis Andreux, Investigador del Centre de Pédologie Biologique del CNRS de Nancy y posteriormente de la Université de Bourgogne de Dijon (Francia).
- Colaboración con los Drs. H.J. Múcher, P.D. Jungerius y S.B. Kroonenberg, del Laboratory of Physical an Geography and Soil Science de la University of Amsterdam (Holanda).
- Colaboración con el Dr. Philip Brookes de la Rothamsted Experimental Station de Harpenden (Inglaterra).
- Colaboración con el Department of Biochemistry de la University of Manchester (Inglaterra) a través del Prof. Malcolm Jones.
- Colaboración con el Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive del CNRS en Montpellier (Francia) a través de los Drs. Pierre Bottner y Marie Madelaine Couteaux.
- Colaboración con el Laboratoire d'Études Rurales del Institut de Recherche pour le Développement (IRD) (antes ORSTOM) en Montpellier (Francia) a través del Dr. Dominique Hervé.
- Colaboración con el Laboratoire d'Ecophysiologie Végétale de la Université Paris Sud en Orsay (Francia) a través del Profesor Bernard Saugier.
- Colaboración con el Research Institute for Agrobiolgy and Soil Fertility de Plant Research International en Wageningen (Holanda) a través del Dr. Klaas Metselaar.
- Colaboración e intercambio con el Instituto de Ciencias Ambientales y Ecológicas de la Universidad de Los Andes en Mérida (Venezuela) a través de las Profesoras Maximina Monasterio y Lina Sarmiento.
- Colaboración con el Instituto de Ecología de la Universidad Mayor de San Andrés (La Paz, Bolivia) a través de los Drs. Stephan Beck y Ruth Sibila.
- Colaboración con la Universidad Nacional Experimental Ezequiel Zamora (UNELLEZ) de Guanare y Barinas (Venezuela) a través de los Profesores Luis Álvarez y R. Schargel.
- Colaboración con la Universidad de Los Andes (ULA) de Mérida (Venezuela) a través de los Lcdos. Luz Parga, Delfina Padilla, Fernando Millán y M. Subía.
- Colaboración con la Universidad del Zulia (LUZ) de Maracaibo (Venezuela) a través de la Profesora Lucy Álvarez de Hétier.

- Colaboración con la Katholieke Universiteit Leuven (KUL) de Lovaina (Bélgica) a través del Profesor Roel Merckx y de la Dra. Griet Van Gestel.
 - Colaboración con el Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Cooperation (ORSTOM) (actualmente IRD) a través del Dr. Jean Marie Hétier y el Lcdo. Daniel Cardon.
 - Colaboración con la Université Claude Bernard Lyon I, de Lión (Francia) a través de los Drs. Lucille Jocteur-Monrozier, Pierre Faivre y Sabine Houot del CNRS.
 - Colaboración con la Universidade de Coimbra y ADAI a través del Dr. Domingos Xavier Viegas.
-

**16. COLABORACIÓN (y/o ASESORAMIENTO) CON
UNIVERSIDADES, CENTROS DE INVESTIGACIÓN E
INSTITUCIONES NACIONALES**
**[Colaboration (and/or assessor) with National Universities,
Research Centres and Institutions]**

- . Universidad de Santiago de Compostela (Campus de Santiago de Compostela y Lugo)
 - . Universidad de Vigo (Campus de Vigo y Orense)
 - . Universidad de A Coruña
 - . Universidad de Salamanca
 - . Universidad de Murcia
 - . Universidad de Valencia
 - . Universidad de Valladolid (Campus de Burgos y de Palencia)
 - . Centro de Investigaciones Forestales de Lourizán de la Xunta de Galicia
 - . Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (CIAM) de la Xunta de Galicia
 - . Misión Biológica de Galicia (MBG)
 - . Instituto de Edafología y Biología Vegetal de Madrid (CSIC)
 - . Instituto de Ciencias Medioambientales (CCMA-CSIC) de Madrid
 - . Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS-CSIC) de Murcia
 - . Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS-CSIC)
 - . Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca (IRNASA-CSIC)
 - . Instituto de Recursos Naturales (IRN-CSIC) de Madrid
 - . Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS)
 - . Consellería de Agricultura de la Xunta de Galicia
 - . Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia
 - . Consellería de Medio Rural de la Xunta de Galicia
 - . Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia
 - . Consellería de Economía e Industria de la Xunta de Galicia
 - . Dirección Xeral de Investigación, Desenvolvemento e Innovación de la Xunta de Galicia
 - . Dirección Xeral de Montes de la Xunta de Galicia
 - . Ministerio de Medio Ambiente
-

17. SOCIEDADES A LAS QUE PERTENECE (Member of scientific societies or networks)

- International Union of Soil Sciences (IUSS) (Antes International Society of Soil Science)
 - International Humic Substances Society (IHSS)
 - European Society for Soil Conservation (ESSC)
 - Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS)
 - Sociedad Española de Ciencias Forestales (SECF)
 - Real Sociedad Española de Química
 - Sociedad Portuguesa de Química
 - FAO Group on Animal Waste Utilization
 - Spanish Network on Impact of forest fires on soil properties (FUEGORED)
 - Grupo THOR para la elaboración de herramientas informáticas para la lucha contra los incendios forestales.
-

18. CAMPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN LOS QUE TRABAJÓ **(Fields and lines of research of her investigation)**

- **Campos de investigación (según la UNESCO)**

25 Ciencias de la Tierra

2511 Ciencia del suelo

2511.01 **Bioquímica del suelo**

2511.02 **Biología del suelo**

2511.03 **Cartografía del suelo**

2511.04 **Química del suelo**

2511.05 **Clasificación del suelo**

2511.06 **Conservación del suelo**

2511.11 **Morfología y génesis del suelo**

2511.12 **Física del suelo**

2511.99 **Degradación del suelo**

Recuperación de suelos degradados

Reciclado de residuos orgánicos

31 Ciencias Agrarias

3101 Agroquímica

3101.03 **Utilización de fertilizantes**

3103 Agronomía

3103.01 **Producción de cultivos**

3103.12 **Comportamiento del suelo en cultivos rotatorios**

3103.13 **Fertilidad del suelo**

3106 Ciencia forestal

3106.01 **Conservación**

3106.03 **Control de la erosión**

3106.99 **Incendios forestales**

33 Ciencias Tecnológicas

3308 Ingeniería y tecnología del medio ambiente

3308.07 **Eliminación de residuos**

23. Química

2302 Bioquímica

230299 **Compuestos orgánicos nitrogenados**

2303 Química inorgánica

230320 **Compuestos del nitrógeno**

2305 Química nuclear

230502 **Trazadores isotópicos**

230503 **Moléculas marcadas**

230506 **Radioisótopos**

230599 **Isótopos pesados**

• **Líneas de investigación**

- Génesis y sistemática de suelos de zonas templado-húmedas
(Genesis and systematics of soils from temperate-humid zones)
- Propiedades físicas, químicas y biológicas de suelos de zona templado-húmeda
(Physical, chemical and biological properties of soils from temperate-humid zones)
- Cartografía de suelos de zona templado-húmeda
(Cartography of soils from temperate-humid zones; soil survey)
- Caracterización y dinámica de la materia orgánica en suelos: procesos de mineralización y humificación
(Soil organic matter characterization and dynamic: mineralization and humification processes)
- Movilización biológica de nutrientes en sistemas agroforestales
(Biological mobilization of nutrients in agricultural and forest ecosystems)
- Procesos de mineralización del nitrógeno orgánico
(Organic nitrogen mineralization process)
- Formas de nitrógeno orgánico
(Organic nitrogen compounds)
- Evaluación agronómica de la fertilidad nitrogenada de los suelos
(Agronomic evaluation of soil nitrogen fertility)
- Evaluación de la viabilidad del aprovechamiento agroforestal de residuos orgánicos agropecuarios (purín de vacuno, gallinaza), de lodos de depuradora y de residuos sólidos urbanos (compost): caracterización de los residuos, degradación, cálculo de la dosis, evolución en el suelo, acción sobre las cosechas, efecto contaminante
(Viability evaluation of the agricultural-forest recycling of agricultural wastes (cattle slurry, poultry manure), sewage sludge and urban refuses (compost): wastes characterization and degradation, dose determination, evolution in the soil, effect on crops, contaminant effects).
- Degradación física, química y biológica de los suelos
(Soil physical, chemical and biological degradation)
- Conservación de sistemas agroforestales: calidad del suelo y sostenibilidad
(Conservation of agricultural and forest ecosystems: soil quality and sustainability)
- Efecto del fuego sobre las propiedades de los suelos forestales

(Impact of fire on forest soil properties)

- Protección del suelo contra la erosión postincendio
(Soil protection against post-fire erosion)
- Recuperación económica (fertilidad, productividad) y ecológica (cubierta vegetal, paisaje) de suelos degradados por incendios forestales
[Economical (fertility, productivity) and ecological (vegetal cover, landscape) recovery of soils degraded by forest fires]
- Herramientas informáticas (Sistema Experto) para la prevención (Índice de Peligro de Incendios, Modelo de Predicción de los Picos de Incendios) y la extinción (Sistema de Gestión de Recursos Disponibles para la Extinción) de incendios forestales y para la recuperación de zonas afectadas por incendios (Sistema de Gestión de la Recuperación de Zonas Quemadas)
[Informatic tools (Expert System) for the prevention (Forest Fire Risk Index; Model for the Prediction of the Forest Fire Peaks), the extinction (System for the Management of the Available Resources for the extinction) of forest fires and for the restoration of the fire affected zones (System for the Restoration of Burnt Zones)]
- Funcionamiento y mejora del rendimiento de los suelos agrícolas: agricultura con descanso (cultivos rotatorios) y agricultura de conservación
[Functioning and improvement of the rentability of agricultural soils: fallow agriculture (rotation crops) and conservation agriculture]
- Evaluación y mecanismos de secuestro de carbono en los suelos como medida para mitigar el cambio climático
(Evaluation and mechanisms of carbon storage in the soils for mitigation of the climatic change)

(Uso de ¹⁴C, ¹³C y ¹⁵N como trazadores isotópicos en varias de las líneas de investigación citadas)

(The use of ¹⁴C, ¹³C and ¹⁵N as isotopic tracers in various of the above research lines).
