

IN MEMORIAM

Juan Antonio Seoane Camba**(Leiro, A Coruña, 8.01.1933 - Barcelona, 21.09.2017)**

(Fotografia: Amelia Gómez, 2003)

Juan Antonio Seoane Camba ens va deixar el 21 de setembre passat a l'edat de 84 anys. Va començar els estudis universitaris a la *Universidad de Santiago de Compostela* amb la intenció de cursar medicina, però ben aviat es va sentir atret pel coneixement de la natura. Per això, l'any següent va traslladar-se a la Universitat de Barcelona per a estudiar la carrera de biologia i quan era estudiant de segon curs, l'estiu de 1955, va gaudir d'una beca en el centre de Vigo de l'*Instituto de Investigaciones Pesqueras* del Consell Superior d'Investigacions Científiques, on va reafirmar la seva vocació de biòleg marí. Es va llicenciar l'any 1958. En acabar la carrera va ser nomenat col·laborador científic de l'esmentat *Instituto de Investigaciones Pesqueras*, en el centre de Cadis. Allà va realitzar la seva tesi doctoral, dirigida pel Dr. Francisco García del Cid, que duia per títol *Estudio sobre las algas bentónicas de la costa sur de la Península Ibérica (litoral de Cádiz)*. Es va doctorar l'any 1964 a la Universitat de Barcelona i des d'aquells moments es va especialitzar en el camp de l'algologia marina. Va dur a terme diversos treballs sobre les comunitats marines de les rieres gallegues de Vigo, d'El Barquero i de Camariñas amb el Dr. Édouard Fischer-Piette del *Muséum National d'Histoire Naturelle* de París. Aquesta col·laboració va esser molt important per a la seva formació científica i, a més, va possibilitar la concessió d'una beca francesa per a realitzar estades d'ampliació d'estudis en els laboratoris de Roscoff, Dinard, París i Banyuls amb el professor Jean Feldmann, considerat el pare de l'algologia moderna mediterrània. Tornant de França es va reincorporar a l'*Instituto de Investigaciones Pesqueras*, al laboratori de Vigo. L'any 1969 va començar la seva trajectòria universitària, en primer lloc

obtenint per oposició una plaça de professor agregat de criptogàmia a la *Universidad Complutense* de Madrid, després va passar a agregat de la Universitat Autònoma de Barcelona i, a finals de 1971, va assolir la plaça de catedràtic de Botànica de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, de la qual fou vicedegà, així com, en diverses ocasions, director del Departament de Botànica. En aquest departament, que posteriorment va anar canviant de nom, el Dr. Seoane va desenvolupar la major part de la seva carrera professional i al mateix temps va organitzar i promoure les diferents línies de recerca i grups de treball actuals en diferents camps com son l'algologia marina, l'algologia d'aigua dolça, la palinologia,



Figura 1. Última classe de J. A. Seoane Camba, amb Cèsar Blanché (Fotografia d'Amelia Gómez, 2003).

l'etnobotànica i la biosistemàtica de fanerògames. Quan es va jubilar, en 2003, fou nomenat professor emèrit, càrrec que va tenir fins a finals de 2006, però va continuar encara treballant com a professor jubilat.

El Dr. Seoane va dedicar gran part de la seva vida professional a la docència i a la investigació en el camp de l'algologia, essent l'impulsor d'aquesta línia de recerca en tot l'estat espanyol i, en particular, al Laboratori de Botànica de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, on va crear un reconegut grup de recerca en algologia marina i també d'aigua dolça. Aquest lideratge el va portar a ser el primer president de la *Sociedad Española de Ficológia* des de l'any 1988, any de la seva creació, fins a l'any 1994. Dins d'aquesta línia d'algologia va dirigir 11 tesis doctorals, no només de professors del seu laboratori, sinó també d'altres llocs de l'estat espanyol, com Tenerife, Màlaga, Girona i Guipúscoa (Álvaro Acuña, Mariona Hernández Mariné, Lluís Polo Albertí, Ángela Noguerol Seoane, Francisco Conde Poyales, Amelia Gómez Garreta, M. Antònia Ribera Siguan, Coro Casares Pascual, M. Carme Barceló Martí, Juan E. Echegaray Taborga i Iker G. Uriarte Merino). Entre les seves aportacions a l'algologia cal destacar l'estudi pluridisciplinari sobre l'ecosistema marí de San Ciprián (Lugo), l'any 1976 subvencionat per l'*Instituto Nacional de Industria* amb motiu de la implantació en aquella costa d'una empresa d'alumini, així com el treball de revisió i ordenació de l'herbari d'algues de Joan Joaquim Rodríguez Femenias, patrocinat per la Fundació Juan March, que es conserva a l'Ateneu de Maó (1979-1980) i que es pot consultar a la base de dades del GBIF. Però potser el tema de recerca que li va donar més rellevància i al qual va dedicar molt esforç, va ser l'estudi de l'espècie *Gelidium cartilagineum* de poblacions de la costa atlàntica peninsular, enfocat al seu possible cultiu de cara a l'extracció d'agar comercial. Aquest projecte va implicar posar a punt diverses tècniques d'estudi d'ultraestructures vegetals i desenvolupar-ne de noves. Com a resultat d'aquest projecte el Dr. Seoane és autor d'una patent (número de registre 527367) sota el nom «*Técnica de cultivo de algas marinas estoloníferas*». En 1994 va rebre el «*Tridente d'Oro*» de l'*Accademia Internazionale di Scienze e Tecniche Subacquee* d'Ustica (Itàlia) per la seva aportació en la recerca en algologia i, en concret, en el camp dels cultius d'algues marines. Dins de l'àmbit de la botànica criptogàmica, va fer també una incursió en el món de la micologia, dirigint una tesi doctoral sobre fongs edàfics (Lluís Punsola Solé).

També va ser l'impulsor d'una important línia de recerca en palinologia a finals dels anys 1970 dins del Departament de Botànica, línia en la qual va introduir la seva esposa, Maruxa Suárez, qui posteriorment seria la responsable d'aquest grup de recerca. El Dr. Seoane va iniciar aquests estudis després de constatar el greu problema de les al·lèrgies i la manca d'estudis botàniques sobre les plantes responsables així com la manca d'un servei ciutadà d'informació del contingut pollínic de l'aire. Els estudis es van iniciar dissenyant un aparell que servís per a calcular la quantitat d'aire que passa per un filtre, i que posteriorment permetés estudiar el pol·len comprès en un volum d'aire. Aquest aparell va ser patentat (amb el número de registre 514609) com a «*captador de ae-*



Figura 2. J. A. Seoane Camba al seu laboratori (Fotografia extreta de la revista *Muy Interesante*, 135, 1992).



Figura 3. J. A. Seoane Camba. Experiment de cultiu de *Gelidium cartilagineum*. (Fotografia de José Antonio Gómez).

roplancton». L'equip de palinologia va signar un contracte amb l'ajuntament de Barcelona per a l'estudi pollínic de la ciutat. També va ésser promotor de la *Sociedad Española de Alergia*. En el camp de la palinologia no només va treballar en aeropalinologia, sinó que també, i juntament amb Maruxa Suárez, va realitzar nombrosos estudis sobre ultraestructura del gra de pol·len de diferents espècies vegetals, inicialment sobre el gènere *Lavandula*, però ampliant-se posteriorment a molts altres grups de plantes, generant una sublínia de recerca molt productiva i reconeguda internacionalment. També van treballar dins del camp de la melissopalinoologia en el qual bàsicament es feien anàlisis palinològiques de mels d'origens molt diferents i també s'actuava de consultoria. Dins d'aquesta línia de palinologia va dirigir tres tesis doctorals (Maruxa Suárez Cervera, Joan Martín Villodre i Albert Sala Llinares).



Figura 4. Lectura de la tesi de Jesús Márquez. D'esquerra a dreta: J. A. Seoane Camba, Siwert Nilsson, Jesús Márquez, Maruxa Suárez. (Fotografia d'Amelia Gómez, 1996).

El Dr. Seoane també va treballar en el camp de la fanerogàmia. En els primers anys va dirigir tres tesis doctorals sobre estudis florístics (Abel Boldú Perelló, Julià Molero Briones i Ana M. Rovira López), també va dirigir una tesi de contingut fitoquímic (Francisco Santos Febrer) i, posteriorment, va iniciar una nova línia de recerca en biosistemàtica de cormòfits, que es va convertir en un dels camps de recerca més rellevants del Laboratori de Botànica de la Facultat de Farmàcia de la nostra universitat. Dins d'aquest darrer camp d'estudi va dirigir tres tesis doctorals (Leonard Llorens Garcia, Cèsar Blanché Vergés i Joan Vallès Xirau).

No puc acabar aquest escrit en homenatge al Dr. Seoane sense aportar un petit paràgraf personal.

L'any 1974 vaig llicenciar-me en Biologia a la *Universidad Complutense* de Madrid i, com que en aquells moments es començava a parlar de les algues com a organismes amb un futur prometedor per a l'alimentació humana, em va atraure la idea d'investigar sobre aquest tema. La meua amistat amb l'Àngela Noguerol, neboda del Dr. Seoane, em va facilitar poder contactar amb ell, referent important en el camp de l'algologia del nostre país. En 1975 vaig anar a Barcelona i vaig ser contractada com a professora ajudant en al seu la-



Figura 5. Jardí Botànic, Madrid (VII Simposi de Botànica Criptogàmica) D'esquerra a dreta: M. Antònia Ribera Siguan, J.A. Seoane Camba, Amelia Gómez Garreta. (Fotografia de Jordi Rull, 1987).

boratori, on encara treballo en l'actualitat. Sota el mestratge del Dr. Seoane vaig realitzar la meua tesi doctoral sobre les algues de Balears, compartint l'aventura de la tesi amb M. Antònia Ribera (*las niñas*, com ens anomenava ell). Després de quasi 40 anys de treballar al seu costat són moltes les hores compartides de laboratori, les discussions científiques, les sortides de camp, la preparació de manuscrits, les col·laboracions en projectes, les assistències a congressos, són innombrables els bons moments, i altres de més complicats, les anècdotes divertides i altres de més serioses... però el que sempre hauré d'agrair al Dr. Seoane és haver-me acceptat en el seu laboratori i, per tant, ser el "culpable" de la meua trajectòria professional dedicada a la docència universitària i a la recerca en el món de les algues marines.

Amelia Gómez Garreta*

*Laboratori de Botànica. Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Institut de Recerca de la Biodiversitat (IRBio) i Centre de Documentació de Biodiversitat Vegetal (CeDocBiV). Universitat de Barcelona. Av. Joan XXIII, 27-31. 08028 Barcelona.

Publicacions (per ordre d'aparició i per ordre alfabètic en cada anualitat)

- SEOANE-CAMBA, J. A. 1957. Algas superiores de las Rías Bajas Gallegas. *Investigación Pesquera*, 8: 15-28.
- ARDRE, F., CABANAS, F., FISCHER-PIETTE, E. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1958. Petite contribution à une monographie biologique de la Ría de Vigo. *Bulletin de l'Institut Oceanographique*, 1127: 1-56.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1960a. Las algas. Un concepto fundamental respecto a su explotación. *Industrias Pesqueras*, 763.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1960b. Nota sobre algunas especies de algas de la costa occidental africana (Sur de Cabo Blanco). *Investigación Pesquera*, 16: 91-103.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1960c. Comunidades algales de la Ría de Vigo. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 58: 371-374.
- FISCHER-PIETTE, E. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1962a. Ecologie de la ria-type: la Ría del Barquero. *Bulletin de l'Institut Oceanographique*, 1244: 1-36.
- FISCHER-PIETTE, E. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1962b. Sur un facteur de prospérité de *Littorina littorea* et son effet sur la frontière supérieure de l'espèce. *Bulletin du Centre d'Etudes et de Recherche Scientifique*, 4: 171-185.
- FISCHER-PIETTE, E. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1963. Examen écologique de la Ría de Camariñas. *Bulletin de l'Institut Oceanographique*, 61: 1-38.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1963. Effects des poisons phytophages sur les algues des roches sur les côtes de Cádiz. *Conseil Général de Pêches pour la Méditerranée*. Documents Techniques, 27: 1-11.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1964a. *Estudios sobre las algas bentónicas de la costa sur de la Península Ibérica (litoral de Cádiz)*. Publicaciones y Ediciones de la Universidad de Barcelona. Resumen de la Tesis Doctoral.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1964b. L'effet de l'intensité lumineuse et de la température sur la concentration de la chlorophylle dans quelques algues marines benthiques. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences Serie III-Sciences de la Vie*, 259: 1432-1435.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1965a. Las algas de interés industrial de la costa de Cádiz. *Publicaciones de la Junta de Estudios de Pesca*, 4: 225-252.

- SEOANE-CAMBA, J. A. 1965b. Las algas del Noroeste de España. *Publicaciones de la Junta de Estudios de Pesca*, 4: 310-312.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1965c. Estudio sobre las algas bentónicas de la costa sur de la Península Ibérica (litoral de Cádiz). *Investigación Pesquera*, 29: 3-216.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1965d. Sobre las arribazones y biología de *Gelidium sesquipedale*. V Reunión sobre Productividad y Pesquerías del Instituto de Investigaciones Pesqueras, 5: 39-46.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1966a. Algunos datos de interés en la recolección de *Gelidium sesquipedale* (Clemente) Thuret. *Publicaciones Técnicas de la Junta de Estudios de Pesca*, 5: 437-455.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1966b. Algunas normas de distribución de las algas en las rías gallegas. *Publicaciones Técnicas de la Junta de Estudios de Pesca*, 5: 415-424.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1966c. Las laminarias de España y su distribución. *Publicaciones Técnicas de la Junta de Estudios de Pesca*, 5: 425-436.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1966d. Sobre la variabilidad morfológica de *Fucus vesiculosus* en las rías gallegas. *Investigación Pesquera*, 30: 561-576.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1967a. Las praderas de algas y fanerógamas marinas: evaluación de la biomasa, producción y explotabilidad. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 65: 309-315.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1967b. Aprovechamiento de las algas marinas. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 65: 317-323.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1967c. Las especies españolas de *Gigartina* y *Chondrus*: el carragen. *Publicaciones Técnicas de la Junta de Estudios de Pesca*, 6: 291-302.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1968a. La explotación de las algas marinas. *Publicaciones Técnicas de la Junta de Estudios de Pesca* 7: 323-332.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1968b. Algas bentónicas de Menorca en los herbarios Thuret-Bornet y Sauvageau del Museo Nacional de Historia Natural de París. *Investigación Pesquera*, 33: 213-260.
- SEOANE-CAMBA, J. A. & CAMP, J. 1968. Resultados de una primera exploración algológica con escafandra autónoma en la Ría de Vigo. *Publicaciones Técnicas de la Junta de Estudios de Pesca*, 7: 333-344.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1969. Sobre la zonación del sistema litoral y su nomenclatura. *Investigación Pesquera*, 33: 1-261.
- ALVÁREZ, C., BURRIEL, F., GOMIS, C. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1970. Análisis espectroquímico y espectrofotométrico de algunos elementos-traza contenidos en aguas minero-medicinales españolas. *Documentos de Investigación Hidrológica*, 9: 50-85.
- SEOANE-CAMBA, J. A. & POLO, L. 1974. Estudio botánico de la plataforma submarina catalana. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles*, 31: 179-183.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1975a. Características de la vegetación marina de la costa de Guipúzcoa. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles*, 32: 173-183.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1975b. Algas bentónicas españolas en los herbarios Thuret-Bornet y Sauvageau del Museo Nacional de Historia Natural de París. II. Algas de Cataluña y Baleares excepto Menorca. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles*, 32: 33-51.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1975c. *Perspectivas en el aprovechamiento de los recursos marinos*. Publicaciones de la Universidad de Barcelona. Facultad de Farmacia Discurso pronunciado el 8 de diciembre de 1975 en la Facultad de Farmacia: 6-28.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1975d. *Perspectivas en el aprovechamiento de los recursos marinos*. *Circular Farmacéutica*, 250:31-41.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1977a. Sur une nouvelle espèce de *Gelidiella* trouvée aux Iles Canaries: *Gelidiella tinerfensis* nov. sp. *Bulletin de la Société Phycologique de France*, 22: 127-134.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1977b. Ecología y contaminación. *Circular Farmacéutica*, 90: 34-38
- POLO, L. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1978. Comunidades bentónicas del sustrato duro del litoral N.E. español, XII. Distribución por profundidades de las especies de algas. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles*, 35: 29-47.
- GÓMEZ GARRETA, M.A., RIBERA SIGUAN, M.A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1979. Nuevas citas para la flora algológica de Baleares. *Acta Botanica Malacitana*, 5: 29-38.
- HERNÁNDEZ, M., NOGUEROL, A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1979. Influencia del pH sobre las algas edáficas. *Acta Botanica Malacitana*, 5: 15-20
- NOGUEROL, A., HERNÁNDEZ, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1979. Problemas taxonómicos en las algas del suelo. *Acta Botanica Malacitana*, 5: 21-28.
- POLO, L. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1979a. Poblaciones de algas en las costas catalanas. *Acta Botanica Malacitana*, 5: 51-66.
- POLO, L. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1979b. Comunidades bentónicas del sustrato duro del litoral N.E. español, XIII. Vegetación: diversidad y sociabilidad. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, XI: 275-296.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1979. Sobre algunas Gelidiáceas nuevas o poco conocidas de las costas españolas. *Acta Botanica Malacitana*, 5: 99-112.
- HERNÁNDEZ, M., NOGUEROL, A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1980. Assaig sobre contaminació per herbicides mitjançant algues del sòl. *Butlletí de la Societat Catalana de Biologia*, 3-4: 245-249.
- MARTÍN, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1980. Fenología de 69 al.lergens vegetals de la ciutat de Barcelona. *Butlletí de la Societat Catalana de Biologia*, 3-4: 227-239.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1980a. Ecología i contaminació. *Butlletí de la Societat Catalana de Biologia*, 3-4: 209-215.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1980b. Aportación menorquina a la algología; la obra de Rodríguez Femenias y el futuro de la algología española. *Revista de Menorca*, 71: 7-23.
- SEOANE-CAMBA, J. 1981. El cultiu de les algues marines com a projecte científic i tecnològic. Generalitat de Catalunya. Departament d'Indústria i Energia: 56-61
- SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ CERVERA, M. A. 1981. Aportación a la sistemática del G. *Thymus* (Labiadas) desde la perspectiva de los caracteres de su polen. *Botánica Macaronésica*, 8-9: 163-188.
- BARCELÓ, M.C. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982. Aportació a l'estudi de les algues marines de la costa del País Valencià. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 13: 767-775.
- CONDE, F. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982a. Nuevas aportaciones a la algología del litoral Andaluz. *Instituto de Estudios Almerienses*: 83-96.
- CONDE, F. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982b. Corología de las especies de algas en relación a ciertos factores ecológicos en el litoral Malagueño. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 13: 783-802.
- CONDE, F. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982c. Aspectos de la vegetación y zonación macrofítico-bentónica en las costas malagueñas. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 39: 465-487.
- ECHEGARAY, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982. Estudio comparativo sobre la variación morfológica y fisiológica de *Gelidium crinale* y *Gelidium spathulatum* colectados en el Mediterráneo catalán. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 13: 2-803.
- GÓMEZ GARRETA, A., RIBERA SIGUAN, M. A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982a. Aportación al estudio fenológico de las algas de la isla de Mallorca. *Boletí de la Societat d'Història Natural de les Balears*, 26: 37-62.
- GÓMEZ GARRETA, A., RIBERA SIGUAN, M. A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982b. Nota sobre la variación morfológica de *Gelidium spathulatum* (Kütting) Bornet en Mallorca. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 13: 857-863.
- RIBERA SIGUAN, M. A., GÓMEZ GARRETA, A. & SEOANE-CAMBA, J. 1982a. Aportación al estudio algológico de las islas Baleares III. Rodoficeas. *Lazaroa*, 4: 303-311.
- RIBERA SIGUAN, M. A., GÓMEZ GARRETA, A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982b. Aportación al estudio algológico de las

- islas Baleares: Estudio fenológico de varias especies del género *Cystoseira* en Mallorca. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 13: 841-855.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1982. Sobre una Rodoficea parásita de Gelidiáceas. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 13:911-918.
- SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 1982. *Sobre el método de filtración en la captación del polen otras partículas aerovagantes*. Actas IV Simposio Palinología (Ed. N. Solé y M. Suárez). Publicaciones de la Universidad de Barcelona: 233-250.
- SERAROLS, M. D., HERNÁNDEZ, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982. Sobre la actividad antibiótica de ciertas especies de algas del Mediterráneo. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 13: 919-927.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1982. *Estudio comparativo al microscopio electrónico de transmisión de la ultraestructura del grano de polen en algunas especies de Lavandula L.* Actas de IV Simposio de Palinología. (Ed. N. Solé y M. Suárez). Publicaciones de la Universidad de Barcelona: 105-116.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1983. Estudio del contenido polínico de la atmósfera de Barcelona, según un nuevo método de filtración. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 14: 587-615.
- BARCELÓ, M. C. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1984. Nota sobre la variación fenológica de *Cystoseira sauvageauana* Hamel en las costas de Alicante. *Anales de Biología*, 2: 45-54.
- LÓPEZ, J. M., OLIVER, B., RIGULS, R., CARDÚS, A., CORTÉS, A., SEOANE-CAMBA, J. A. & NADAL, J. 1984. Estudios sobre el balneario de Caldas de Montbui. *Anales de la Real Academia de Farmacia*, 3: 1-80
- RIBERA SIGUAN, M. A., GÓMEZ GARRETA, A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1984. Estudio biogeográfico de la flora algológica bentónica marina de las islas Baleares. *Anales de Biología*, 2: 147-159.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1984. Estudio del tapiz vegetal de Caldas de Montbui. *Anales de la Real Academia de Farmacia de Madrid*, 50: 561-572.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1985a. Étude du pollen de *Lavandula viridis* L'Her. (Lamiaceae). *Bull. Scien. Géol.*, 38: 117-119.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1985b. Sobre el sistema de filtración automática en aerobiología. *Anales APLE*, 2: 307-317.
- SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 1986. On the ontogeny of the oncus in the pollen grain of *Parietaria officinalis* L. (Urticaceae). *Canadian Journal of Botany*, 64: 3155-3167.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1986a. Taxonomía numérica de algunas especies de *Lavandula* L., basada en caracteres morfológicos, cariológicos y palinológicos. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 42: 395-409.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1986b. Sobre la distribución corológica del G. *Lavandula* L. en la Península Ibérica. *Lazaroa*, 9: 201-220.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1986c. Ontogénese des grains de pollen de *Lavandula dentata* L. et évolution des cellules tapétales. *Pollen et Spores*, 28: 5-28.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1986d. On the exine elasticity in the *Lavandula dentata* L. pollen grain. *Pollen and spores: Form and function*. Linnean Society Symposium Series (Ed. S.Blackmore & I.K. Ferguson). *Academic Press*, 3: 409-411.
- CASARES PASCUAL, C., GÓMEZ GARRETA, A., RIBERA SIGUAN, M. A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1987. *Sargassum muticum* (Yendo) Fensholt, nueva cita para la Península Ibérica. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 17: 151-156.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1987. On the nomenclatural types of *Gelidiella tinereffensis* Seoane-Camba, *Gelidium cantabricum* Seoane-Camba and *Gelidocolax deformae* Seoane-Camba. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 54: 5.
- SEOANE-CAMBA, J. A., SUÁREZ-CERVERA, M. A. & VALLES-XIRAU, J. 1987. Contribution to the knowledge of aquatic pollen grains: on the morphology and ultrastructure of pollen grain of *Posidonia oceanica* (L.) Delile. *Actas VI Simposio de Palinología*: 425-432.
- SUÁREZ-CERVERA, M. A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1987. Pollen morphology of Iberian species of *Lavandula* L. functional and taxonomic significance. *Anales APLE*, 3: 19-34.
- VALLÈS XIRAU, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1987. Étude biosystématique du groupe d'*Artemisia caerulea* L. dans la Péninsule Ibérique et les îles Balears. *Candollea*, 42: 365-377.
- VALLÈS, J., SUÁREZ, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1988. Estudio palinológico de las especies ibérico-baleáricas de las secciones *Artemisia* y *Seriphidium* Bess. del género *Artemisia* L. *Acta Salmanticensis, Ciencias*, 65: 167-174.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1988. *Informe aerobiológico en relación con el asma epidémico de Barcelona del asma*. *Brots d'Asma*. Ed. grup Collaboratiu per l'estudi: 157-160.
- ANTÓ, J. M., SUNYER, J., RODRÍGUEZ-ROISIN, R., SUÁREZ-CERVERA, M., VÁZQUEZ, L. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1989. Community outbreaks of asthma associated with inhalation of soybean dust. *New England Journal of Medicine*, 320: 1097-1102.
- BARCELÓ, M. C. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1989. Variació fenológica d'*Alsidium corallinum* C. Agardh (Rhodomelaceae Rhodophyta) a les costes de Castelló de la Plana i Alacant. *Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, 57: 35-39.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1989a. Origine et structure des synapses secondaires entre le parasite *Gelidiocolax deformans*, (Gelidiacees, Rhodophytes) et son hôte *Gelidium sesquipedale* (Gelidiacees, Rhodophytes). *Cryptogamie. Algologie*, 10: 259-271.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1989b. On the possibility of culture of *Gelidium sesquipedale* (Clem.) Thuret by vegetative propagation. *Proceedings of the Workshop on 'oudoot' Seaweed cultivation*: 58-68.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1989. Estudio morfológico del G. *Lavandula* L. de la Península Ibérica. *Bio-cosme Mésogéen*, 6: 21-47.
- MARTÍN, J., SUÁREZ-CERVERA, M. A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1990. Influencia de los factores climáticos en la captura del polen atmosférico. *Pollen, esporas y sus aplicaciones*. Ed. G. Blanca et al. Publicaciones Univ. de Granada: 385-390.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1991. Biology and possible industrial cultivation of *Gelidium sesquipedale* (Clem. Thuret). *Oebalia*, 17: 89-95.
- SEOANE-CAMBA, J. A., BLANCHÉ, C., VALLÈS, J. & SALA, A. 1991. Récolte de plantes médicinales aux Pays Catalans. Problèmes de conservation et mesures de protection. *Botanika Chronika*, 10: 597-602.
- SUÁREZ-CERVERA, M., SEOANE-CAMBA, J. A., MARTÍN, J. & MOLERO, J. 1991. The apertural sporoderm of pollen grains in *Euphorbia* genus of west Mediterranean and Macaronesian areas. *I Coloquio Franco-Ibérico de Microscopía Electrónica*: 172-173. ECHEGARAY, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1992. Aspectos sobre la capacidad de regeneración de *Cystoseira mediterranea* Sauvageau. *Botanica Complutensis*, 17: 47-53.
- SALA-LLINARES, A., SUÁREZ-CERVERA, M., SEOANE-CAMBA, J. A. & MÁRQUEZ, J. 1992. Ultrastructural modifications in pollen grains stored by honey bees (*Apis mellifera*). *Journal of Apicultural Research*, 31: 53-64.
- SUÁREZ-CERVERA, M., SEOANE-CAMBA, J. A. & LO-BREAU-CALLEN, D. 1992. Pollen morphology and pollen-wall proteins (localization and enzymatic activity) in *Sesamothamnus lugardii* (Pedaliaceae). *Plant Systematics and Evolution*, 170: 149-164.
- SUÁREZ-CERVERA, M., MÁRQUEZ, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1993. El paper dels cossos d'Ubisch en la microsporogènesi de *Platanus acerifolia* (Ait) Will. *Biologia de la Reproducció*, SCB, 3: 2-5.
- SUÁREZ-CERVERA, M., MÁRQUEZ, J., BOSCH, J. & SEOANE-

- CAMBA, J. A. 1994a. Ultrastructural study of pollen grains digested by larvae of *Osmia bees* (Hymenoptera, Megachilidae). *Grana*, 33: 191-204.
- SUÁREZ-CERVERA, M., MÁRQUEZ, J., BOSCH, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1994b. Ultrastructural study of pollen grains consumed by larvae of *Osmia bees* (Hymenoptera, Megachilidae). *Grana*, 33: 277-298.
- SUÁREZ-CERVERA, M., MÁRQUEZ, J., MARTÍN, J., MOLERO, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1994. The apertural sporoderm of pollen grains in *Euphorbia* L. and *Chamaesyce* S.F. Gray of the West Mediterranean and Macaronesian areas. *Plant Systematics and Evolution*, 197: 11-122.
- SUÁREZ-CERVERA, M., MÁRQUEZ, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1994. Pollen grain and Ubisch body development in *Platanus acerifolia* (Ait.) Will. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 85: 63-84.
- ECHEGARAY, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1996. Ultrastructure of adhesion and movement of the tetraspores of *Gelidium* Lamour (Gelidiaceae; Rhodophyta). *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 54: 55-60.
- CASAS, C., MÁRQUEZ, J., SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 1996. Immunocytochemical localization of allergenic proteins in *Parietaria judaica* L. (Urticaceae) pollen grains. *European Journal of Cell Biology*, 70: 179-188.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1996a. A comparative study of the intercellular connections between parasite/host in two *Gelidiocolax/Gelidium* algal parasitic systems. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 54: 50-54.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1996b. Estudios ultraestructurales del polen y algas agaróficas realizados en el laboratorio de Botánica de la Facultad de Farmacia. La recerca a la Facultat de Farmàcia. Ed. Universitat de Barcelona: 229-240.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 1997. *Gelidium sesquipedale* (Clem) Thuret cultivation in Galicia (Spain). *Lagascalia*, 19: 179-186.
- MÁRQUEZ, J., SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 1997a. Allergenic and antigenic proteins released in the apertural sporoderm during the activation process in grass pollen grains. *Sexual Plant Reproduction*, 10: 269-278.
- MÁRQUEZ, J., SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 1997b. The role of the intine and cytoplasm in the activation and germination processes of Poaceae pollen grains. *Grana*, 36: 328-342.
- SEOANE-CAMBA, J. A. & CORTADELLAS, N. 1998. Ultrastructural study of the pit connections of *Gelidiocolax* Gardner (parasitic Rhodophyta). *Acta Botanica Barcinonensis*, 45:107-113.
- SEOANE-CAMBA, J. A., SUÁREZ-CERVERA, M. & MÁRQUEZ, J. 1999. *El grano de polen y su significado biológico y ecológico*. Publicaciones de la Universidad de Murcia Libro homenaje al Profesor Doctor Joaquín Moreno Clavel: 363-373.
- SUÁREZ-CERVERA, M., LE THOMAS, A., GOLDBLATT, P., MÁRQUEZ, J. & SEOANE-CAMBA, J. A. 2000. The channeled intine of *Aristea major*: Ultrastructural modifications during development, activation and germination. *Pollen and Spores: Morphology and Biology*: 57-71
- SUÁREZ-CERVERA, M., GILLESPIE, L., ARCALIS, E., LE THOMAS, A., LOBREAU-CALLEN, D. & SEOANE-CAMBA, J. A. 2001. Taxonomic significance of sporoderm structure in pollen of Euphorbiaceae: Tribes Plukenetieae and Euphorbieae. *Grana*, 40: 78-104.
- CASTELLS, T., ARCALIS, E., MORENO-GRAU, S., BAYO, J., ELVIRA-RENDUELES, B., BELCHI, J., SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 2002. Immunocytochemical localization of allergenic proteins from mature to activated *Zygophyllum fabago* L. (Zygophyllaceae) pollen grains. *European Journal of Cell Biology*, 81: 107-115.
- SUÁREZ-CERVERA, M., ARCALIS, E., LE THOMAS, A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 2002. Pectin distribution pattern in the apertural intine of *Euphorbia peplus* L. (Euphorbiaceae) pollen. *Sexual Plant Reproduction*, 14: 291-298.
- CASTELLS, T., SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 2003. Intine wall modifications during germination of *Zygophyllum fabago* L. (Zygophyllaceae) pollen grains. *Canadian Journal of Botany*, 81: 1267-1277.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 2003. Correspondencia epistolar entre J. J. Rodríguez Femeninas y Édouard Bornet. Joan Joaquin Rodríguez Femeninas, un naturalista menorquí del segle XIX. *Col·lecció recerca*, 6: 203-220.
- SEOANE-CAMBA, J. A. 2003. *Gelidium sesquipedale* (Clem.) Thuret. Su explotación y cultivo en la costa española del Atlántico. *Algas*, nº especial: 31-32.
- SUÁREZ-CERVERA, M., TAKAHASHI, Y., VEGA-MARAY, A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 2003. Immunocytochemical localization of Cry j 1, the major allergen of *Cryptomeria japonica* (Taxodiaceae) in *Cupressus arizonica* and *C. sempervirens* (Cupressaceae) pollen grains. *Sexual Plant Reproduction*, 16: 9-15.
- VEGA-MARAY A., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, D., VALENCIA-BARRERA, R., SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 2003. Ultrastructural modifications in the apertural intine of *Parietaria judaica* L. (Urticaceae) pollen during the early stages of hydration. *Grana*, 42; 220-226.
- VEGA-MARAY A., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, D., VALENCIA-BARRERA, R., SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 2004. Lipid transfer proteins in *Parietaria judaica* L. pollen grains: immunocytochemical localization AND FUNCTION. *European Journal of Cell Biology*, 83: 493-497.
- SUÁREZ-CERVERA, M., ASTURIAS, J. A., VEGA-MARAY, A., CASTELLS, T., LÓPEZ-IGLESIAS, C., IBARROLA, I., ARILLA, M. C., GABARAYEVA, N. & SEOANE-CAMBA, J. A. 2005. The role of allergenic proteins Pla a 1 and Pla a 2 in the germination of *Platanus acerifolia* pollen grains. *Sexual Plant Reproduction*, 18: 101-112.
- SUÁREZ-CERVERA, M. & SEOANE-CAMBA, J. A. 2005. Biología celular del polen: origen y función de los alérgenos polínicos. *Polinosis II. Polen y Alergia*. Eds Valero Santiago, AL, Cadahía García A por MRA ediciones SL, Laboratorios Menarini SA. 39-50.
- MORENO-GRAU, S., ELVIRA-RENDUELES, B., MORENO, J., GARCÍA-SÁNCHEZ, A., VERGARA, N., ASTURIAS, JA., ARILLA, MC., IBARROLA, I., SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 2006. Correlation between *Olea europaea* and *Parietaria judaica* pollen counts and quantification of their major allergens Ole e 1 and Par j 1-Par j 2. *Ann Allergy, Asthma Immunol*, 96: 858-864.
- SUÁREZ-CERVERA, M., CASTELLS, T., VEGA-MARAY, A., CIVANTOS, E., DEL POZO, V., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, D., MORENO-GRAU, S., MORAL, A., LÓPEZ-IGLESIAS, C., LAHOZ, C. & SEOANE-CAMBA, J. A. 2008. Effects of air pollution on Cup a 3 allergen in *Cupressus arizonica* pollen grains. *Ann. Allergy Asthma Immunol*, 101: 57-66.
- SUÁREZ-CERVERA, M., VEGA-MARAY, A., CASTELLS, T., RODRÍGUEZ-RAJO, F. J. ASTURIAS J. A., LE THOMAS, A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 2008. An approach to the knowledge of pollen and allergen diversity through lipid transfer protein localization in taxonomically distant pollen grains. *Grana*, 47: 272-284.
- SUÁREZ-CERVERA, M., VEGA-MARAY, A. & SEOANE-CAMBA, J. A. 2008. Biología celular del polen: Factores de biodiversidad. *Polinosis III. Polen y Alergia*. Eds Valero Santiago, AL, Cadahía García A, por MRA ediciones SL, Laboratorios Menarini SA: 13-20.
- RODRÍGUEZ-RAJO, FJ., VEGA-MARAY, A., ASTURIAS, J. A., JATO V., SEOANE-CAMBA, J. A. & SUÁREZ-CERVERA, M. 2010. The relationship between tapetum cells and microspores based on protein localization in *Fraxinus angustifolia* (Oleaceae) pollen grains. *International Journal of Plant Sciences*, 171: 34-52.