

JAIME TRUYOLS. PALEONTÓLOGO, MAESTRO Y PRIMER PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PALEONTOLOGÍA

*Luis C. SÁNCHEZ DE POSADA
y Jenaro L. GARCÍA-ALCALDE*

Departamento de Geología. Universidad de Oviedo. 33005 Oviedo

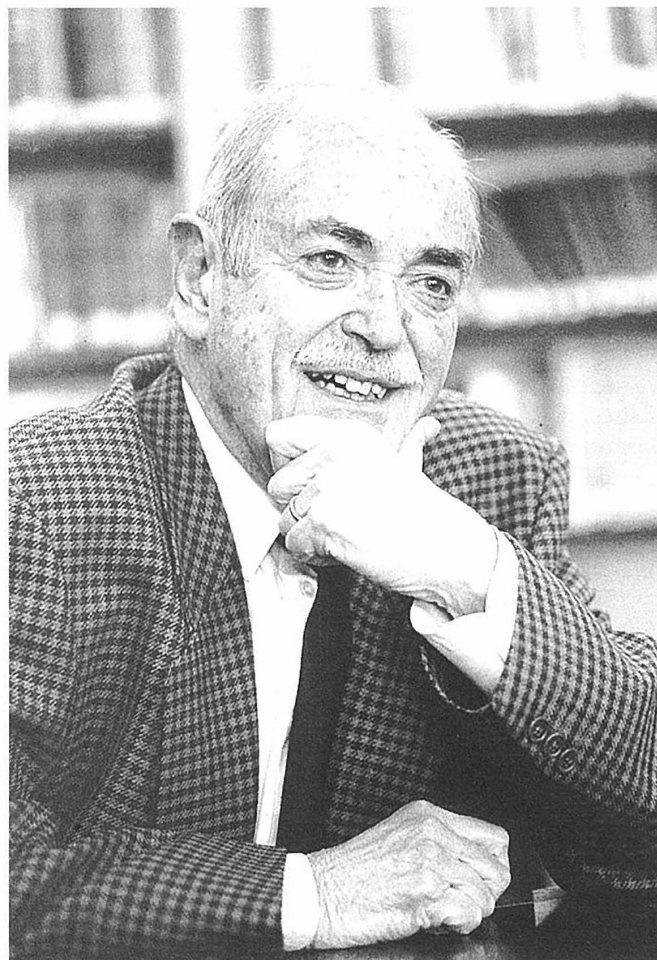
No son muchas las personas que en los últimos años de la historia de la universidad española han logrado concitar el grado de cariño y respeto que ha obtenido el Profesor Truyols. Nosotros, sus prójimos, somos conscientes de habernos encontrado en el curso de nuestras vidas con una persona prudente, de ánimo pacificador y recto criterio científico y humano en quien siempre se puede confiar. La Paleontología y la Sociedad Española de Paleontología han tenido la misma fortuna. No podía ser de otro modo. La personalidad del Profesor Truyols tenía que proyectarse obligatoriamente con fuerza pareja hacia las personas, hacia la disciplina paleontológica y hacia los instrumentos creados para el desarrollo de esta rama del saber. Al fin y al cabo, la ciencia de los seres del pasado ha constituido desde hace más de cincuenta años una suerte de camino en todo su quehacer. Desde 1945 Jaime Truyols ha pasado buena parte de su existencia dentro de un túnel del tiempo materializado en forma de libros, revistas, huesos, caparazones, proyectos, discusiones, nombres linneanos, números, hipótesis, teorías, escritos, lecciones, colegas y discípulos.

La figura física de Jaime Truyols es bien conocida para todos los miembros de nuestra Sociedad (estatura media, cabeza redonda y semidescubierta, frente despejada, cuidado bigote, correcta indumentaria, saludo cordial, gestos solemnes y afable conversación). Muchos de los aspectos de su personalidad también son familiares para los que ya podemos considerarnos como paleontólogos veteranos. Los más jóvenes intuyen el papel que Jaime Truyols jugó en la paleontología española durante los últimos años, pero quizás ignoran algunos datos de su historia personal y académica que les gustaría conocer.

* * * * *

Nacido en Sabadell, el 19 de Marzo de 1921, la vida de Jaime Truyols discurre en un periodo crucial en el desarrollo de la Paleontología, marcado esencialmente por el nacimiento y desarrollo de la Teoría Sintética de la Evolución, y por la influencia que en nuestra disciplina había de ejercer quien ha sido calificado como el paleontólogo más destacado de esta corriente de pensamiento, G. G. Simpson.

Demasiadas veces al hablar de las personas parcelamos su historia, separando de modo radical aspectos profesionales y otras facetas que en realidad



Fotografía cortesía del diario *La Nueva España*.

resultan difícilmente dissociables. Creemos que la personalidad y la obra del Profesor Truyols (que desde luego no es sólo obra escrita, ni mucho menos obra siempre firmada) resulta difícil de comprender sin remontarnos a los primeros momentos de su formación humanística y personal, marcados por un peregrinaje a través de distintos centros (Hermanos Maristas, Escolapios de Sabadell, Instituto Escuela de Sabadell, Escolapios de Barcelona). A pesar de las dificultades de la época, tuvo la suerte de contar con sistemas educativos orientados a una formación integral de la personalidad y de encontrarse con personas que habían de ejercer una decisiva influencia en su vida. Unos y otros determinaron la concepción global que el Profesor Truyols tiene de la

ciencia y de la cultura. Su esposa, María y su hija, Montse relatan que en el Instituto Escuela de Sabadell recibió las enseñanzas de dos personas (Ricard Marlet, artista polifacético, de destacada sencillez y humanidad y sentido franciscano de la vida, y Miquel Crusafont) que marcaron definitivamente su personalidad y su futuro.

Al terminar sus estudios secundarios, Jaime Truyols supera el examen de Estado. A pesar de que, dada su indudable vocación humanística, le tentaban materias tan dispares como la Historia del Arte, la Geografía e incluso la Arquitectura, quizás atraído por las lecciones de Crusafont, decide cursar los estudios de Ciencias Naturales.

Jaime Truyols obtuvo brillantemente la licenciatura en Ciencias Naturales en la Universidad de Barcelona, finalizándola en 1945. Fue discípulo, entre otros, de Solé Sabarís (Geodinámica), Pardillo (Cristalografía) y García del Cid (Zoología). Su innata inclinación geológica, junto con la impronta del último de los profesores mencionados probablemente determinaron su orientación paleontológica.

* * * * *

A partir de esa fecha se incorpora al Museo de Sabadell, donde realiza una incesante labor investigadora, simultánea a su trabajo como profesor de enseñanzas medias y laborales en los Escolapios y en el Instituto Laboral de su ciudad natal. En tiempos de difícil subsistencia llega incluso a impartir clases nocturnas en la Escuela de Artes y Oficios.

Sin duda la sección de Paleontología del Museo de Sabadell (Instituto de Paleontología de Sabadell a partir de 1969) era ya a finales de la primera mitad del presente siglo uno de los focos más importantes de innovación de la Paleontología española. A ello contribuyeron tanto la acusada personalidad y tenacidad de su fundador, el Profesor Miquel Crusafont, como la labor realizada por Jaime Truyols ("su más íntimo colaborador", según José Vicente Santafé) y José Fernández de Villalta. Es sabido que los Cursos Internacionales de Paleontología de Sabadell (años 1952, 1954, 1956 y 1958), en los que Jaime Truyols participó como Secretario y como activo miembro del Comité organizador, representaron una importante apertura hacia las nuevas corrientes del pensamiento paleontológico. En palabras del propio Truyols, "*Los cursos constituyeron una manifestación científica insólita en una ciudad industrial como Sabadell y permitieron el paso por su museo de las primeras figuras mundiales de la ciencia paleontológica especializadas en el estudio de los mamíferos fósiles*". ("Miquel Crusafont, paleontólogo". *Quadern de les arts y de les lletres de Sabadell*, num. 38). La presencia de personalidades como Piveteau, Leonardi, Von Koenigswald, Viret, Bergonioux... marcaría decisivamente la preocupación de Jaime Truyols por las nuevas formas de practicar la investigación paleontológica.

Entre 1945 y 1961 Jaime Truyols estudia la paleontología y la bioestratigrafía del Terciario continental de la Península Ibérica. Aunque los

vertebrados fósiles ocupan buena parte de su quehacer investigador, aborda igualmente el estudio de algunos grupos de invertebrados, moluscos sobre todo. Receptivo a todos los problemas que plantea el saber paleontológico, su obra cubre tanto temas sistemáticos y evolutivos como aspectos bioestratigráficos, paleoecológicos y paleobiogeo-gráficos. Fruto de esta época son más de 48 trabajos, casi siempre en colaboración con Crusafont y Fernández de Villalta, en los que se da cuenta del descubrimiento de numerosos yacimientos terciarios (especialmente miocenos), se describen nuevas faunas, se caracterizan paleontológicamente por primera vez distintos pisos del Terciario continental español, se propone el Piso Vallesiense, y se realizan numerosas aportaciones acerca de la evolución paleobiogeográfica y paleoecológica del Terciario continental.

En notas semejantes a la presente hemos destacado, por su carácter innovador, una derivación de estos trabajos, que por sí sola constituye una línea de investigación independiente, reflejada, entre otros, en los artículos "Aplicación del método de las coordenadas deformadas al estudio del desgaste dentario", "A biometric study of the evolution of Fissiped Carnivores" y "Un estudio de la evolución de los carnívoros por métodos numéricos". Tales artículos representan el comienzo de la aplicación de la estadística a la descripción y caracterización de los restos fósiles y a la comprensión de los fenómenos evolutivos.

En 1961, Jaime Truyols se traslada a Oviedo, junto con el Profesor Crusafont, que había ganado por oposición la cátedra de Paleontología de esta Universidad. Aquí se convierte en el primer doctor en Ciencias Geológicas de la Universidad de Oviedo, con la tesis titulada "El Aquitaniense de Cetina de Aragón y su fauna de mamíferos" y, afortunadamente, entra de lleno en el quehacer universitario. La marcha del Profesor Crusafont a la Universidad de Barcelona deja vacante la cátedra de Oviedo que Truyols obtiene en el año 1964.

Como catedrático de Paleontología, Jaime Truyols tiene ocasión de desarrollar sus auténticas cualidades de maestro. Resulta difícil enunciarlas todas. A la rigurosidad, capacidad sintética e imaginación creativa propias del método científico, de que ya había hecho gala en la etapa de Sabadell, añade una incesante preocupación por los más diversos temas, un agudo planteamiento de los problemas, una encomiable capacidad de síntesis, una justa medida de las posibilidades y de las inevitables limitaciones humanas, una cautivadora oratoria, un acusado espíritu de colaboración, una envidiable vocación formadora y una inquebrantable fe en el trabajo sostenido... Quizás tal enumeración pueda parecer exagerada. Sinceramente creemos que no lo es. Analizando una a una las notas que hemos mencionado seguimos pensando que todas ellas se cumplen en la personalidad de Jaime Truyols.

La vida del Profesor Truyols cambia sustancialmente. Su papel de Catedrático de la Universidad de Oviedo exige nuevas responsabilidades y compromisos: contribución al conocimiento geológico de la región, colaboración con nuevos compañeros, clases, formación

de un equipo de paleontólogos y cooperación en la vida estudiantil de la Universidad.

En el momento de su llegada, es nombrado director del Colegio Mayor Valdés Salas. Numerosos ex colegiales, hoy desperdigados en distintas ciudades y que ejercen actividades muy diversas, recuerdan con agrado su estancia en el Colegio Mayor en el que se desarrollaban actividades lúdicas y culturales en un ambiente relativamente liberal para la época y en el que la vida transcurría dentro de una atmósfera de cordial familiaridad. Varios geólogos y paleontólogos encontraron su futura vida profesional en el “Valdés” gracias a los consejos y a la atención del Profesor Truyols.

Como cabe suponer, durante su vida académica el Profesor Truyols impartió materias muy diversas. Sus clases incorporan de modo constante las nuevas tendencias de la investigación paleontológica y tratan de inculcar una sólida formación en los aspectos doctrinales de la Paleontología. De oratoria lenta y escrupulosamente pausada, siempre parecía importarle más proporcionar una sólida formación metodológica y doctrinal que aburrir al estudiante con un denso caudal de datos informativos que en muchos casos resulta irrelevante. Sus cursos, lecciones y escritos siempre tienen un argumento, al fin y al cabo ¿de qué sirve decir cosas interesantes si no se capta la atención del lector o del oyente?

La sugestiva y ágil prosa del Profesor Truyols se manifiesta con especial claridad en los trabajos y conferencias de divulgación. Su claridad expositiva y su facilidad para separar lo accesorio de lo esencial contribuyen a alumbrar artículos cuya lectura introduce al lector casi insensiblemente en los aspectos cruciales del tema tratado.

Si la vida del Profesor Truyols había cambiado con su incorporación a la Universidad de Oviedo, también se transforma la estructura de la sección, que pasa, por primera vez, a disponer de un auténtico paleontólogo comprometido en el estudio del Hercínico. Consciente de las limitaciones humanas, Jaime Truyols establece contacto con especialistas en diversos grupos fósiles, fundamentalmente con investigadores pertenecientes a escuelas europeas que trabajan en la Zona Cantábrica. Muy pronto revela su sensatez y recto criterio. Se convierte en un auténtico maestro. A él acuden ya en los primeros años en busca de consejo, colegas y jóvenes que realizan su tesis doctoral en distintos aspectos de la Geología. Los descubrimientos de material fósil y su estudio riguroso proporcionan un cuadro estratigráfico cada vez más preciso de los materiales de la Zona Cantábrica. La lista de publicaciones que acompaña a esta reseña da cuenta de su colaboración con los más diversos colegas, en ilusionado afán por contribuir al progreso de la Paleontología y del conjunto de las Ciencias de la Tierra.

Sabedor de la necesidad de crear un equipo de especialistas en los grupos fósiles más importantes de la Zona Cantábrica y un equipo de profesores universitarios, el Profesor Truyols comenzó pronto la dirección de un conjunto de tesis doctorales y de licenciatura en variados

grupos fósiles y en distintos aspectos de la ciencia paleontológica (palinomorfos, braquiópodos, trilobites, ostrácodos, ambientes arrecifales,...). Bastantes de aquellos estudiantes permanecemos hoy en el campo de la Paleontología. Otros, por diversas razones, abandonaron. El que seamos parte interesada en el juicio no nos exime en esta ocasión de la placentera obligación de expresar la opinión de que la labor ha tenido éxito. Montanos y ultramontanos reconocemos la importancia de su ayuda.

El nombre de Jaime Truyols aparece asociado al estudio de faunas de palinomorfos, protoctistas, invertebrados y vertebrados; figura en estudios de paleontología pura y en estudios paleontológicos dedicados a resolver problemas muy diversos; puede verse en trabajos de carácter descriptivo y, sobre todo, en artículos sintéticos. *Truyolsina*, *Truyolsella*, *truyolsi* y vocablos con la misma raíz son nombres y apellidos frecuentes en grupos fósiles muy distintos.

El Profesor Truyols renunció a especializarse en alguno de los conjuntos fósiles más relevantes de la Zona Cantábrica. Probablemente sintió la tentación de hacerlo, pero comprendió que su papel debía de ser otro. Tenía que optar entre emplear su tiempo en dedicarse de lleno al estudio de... ¿trilobites? ¿graptolitos? ¿moluscos? ¿equinodermos?... o en crear una auténtica infraestructura que permitiera la formación de paleontólogos que se ocuparan de investigar estos restos, y atender, además, a la coordinación de los hallazgos realizados por las personas que integraban la naciente sección. Eligió la segunda opción. Creemos que acertadamente. De este modo guardó un sostenido equilibrio entre lo concreto y lo abstracto y dispuso del tiempo suficiente para colaborar en la resolución de los muchos interrogantes que iban surgiendo a medida que progresaba la investigación geológica, para incorporar a su acervo de conocimientos las nuevas adquisiciones doctrinales y para desparramar éstas en forma de enseñanzas, conversaciones, discusiones y escritos.

En los últimos años Jaime Truyols ha desarrollado una intensa actividad como Presidente y miembro activo de la sección de Historia de la Geología de la Sociedad Geológica de España. Solo una persona dotada de su vasta cultura puede situar de modo preciso en su tiempo la personalidad y las aportaciones de algunas de las figuras y hechos más relevantes en el conocimiento de la geología de España.

* * * * *

La actividad científica cotidiana del profesor Truyols estuvo siempre muy ligada a enclaves geográficos concretos, pero es indudable que tanto su concepción de la Paleontología como su influencia sobrepasan los límites de lo meramente local y los arbitrarios criterios de demarcación de disciplinas científicas. La vida científica de Jaime Truyols se desarrolla en una época apasionante de la Paleontología. En ella, como decíamos al inicio, se consolida la teoría sintética de la evolución, pero también nacen las primeras voces antigradualistas, se estructuran

las grandes escuelas sistemáticas, se introducen métodos cuantitativos de análisis, se desarrollan la tafonomía, la paleoecología y la morfología funcional, ven la luz la tectónica global y los nuevos esquemas conceptuales de la paleobiogeografía, se publican los modernos grandes tratados de Paleontología (con indudable vocación enciclopédica) y se transforma sustancialmente la enseñanza de la disciplina. Demasiadas innovaciones para no enriquecer la visión de un hombre siempre abierto a nuevos horizontes.

La innata facilidad del Profesor Truyols para las relaciones humanas, sus sólidos conocimientos y su bien ganada fama de hombre de recto criterio pronto rebasaron barreras locales y fronteras internacionales. Por ello fue constantemente requerido para impartir conferencias, asistir a reuniones, organizar congresos y participar de modo activo en grupos de trabajo nacionales e internacionales. Su presencia es siempre saludada con una calurosa bienvenida. Prueba del reconocimiento a su labor dentro del campo de la Geología española es su nombramiento como Primer Miembro de Honor de la Sociedad Geológica de España.

El alumbramiento de la Sociedad Española de Paleontología tuvo la fortuna de contar con un hombre que aunaba general reconocimiento científico, autoridad moral y aprecio personal unánimes. Por ello, Jaime Truyols se convirtió en el primer Presidente de nuestra Sociedad. Durante los dos años que estatutariamente ejerció el cargo supo guiarla por cauces adecuados, impulsando el crecimiento científico de la misma y limando las pequeñas asperezas que podían surgir. No nos cabe duda, sin él la Sociedad no sería la misma: un foro integrador en el que caben la iniciación paleontológica, la difusión de los nuevos conocimientos, la discusión científica, los contactos personales, e incluso, (¿por qué no ha de ser así?) las reuniones de viejos y nuevos amigos.

Este volumen es un homenaje de la Sociedad Española de Paleontología a su primer Presidente, pero es, sobre todo, el reconocimiento a un maestro de la Paleontología española, a una persona que con su buen hacer científico y humano se ha ganado la gratitud y el cariño de todos los que con mayor o menor fortuna tratamos de conocer la Historia de la Vida.

PUBLICACIONES

(AGRUPADAS POR TEMAS Y EN ORDEN CRONOLÓGICO)

a) Trabajos de investigación geológica y paleontológica

- Truyols, J. 1947. Sobre la Paleontología del Mioceno marino de la depresión del Vallés. La colección fosilífera del Museo. *Museo Ciudad de Sabadell*, **3**, 1-18.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1947. Sobre el descubrimiento de un nuevo yacimiento del Meóico del Vallés. *Boletín del Instituto Geológico y Minero de España*, **60**, 71-107.
- Truyols, J. 1950. Nota previa sobre los Moluscos del Mioceno continental de la Depresión Prelitoral Catalana. *Las Ciencias*, **15** (1), 45-65. Madrid.
- Truyols, J. 1950. Datos para la biogeografía del Mioceno del Vallés-Penedés. II Los Moluscos continentales. *Arrahona*, **1**, 1-4. Sabadell.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1951. Hallazgo del *Plesiodymilus chantrei* Gaillard en el Meóico del Vallés. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, **22**, 99-126.
- Truyols, J. y Crusafont, M. 1951. Caracterización de un sistema de cuñas marinas en el Mioceno del Penedés. *Estudios Geológicos*, **14**, 443-454.
- Crusafont, M., De Villalta, J. et Truyols, J. 1952. Reconnaissance du Burdigalien continental au Vallés-Penedés (Espagne). *Comptes Rendus Sommaires de la Société Géologique de France*, **1952** (2), 21-22.
- Truyols, J. 1952. Estratigrafía del Mioceno de la Depresión del Vallés-Penedés. In: Paleontología y Estratigrafía del Mioceno del Vallés-Penedés. *Instituto de Estudios Pirenaicos y Museo de Sabadell*, 34-37.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1953. Un ensayo goniométrico sobre la carnífera inferior de los Fisípedos. *Estudios Geológicos*, **18**, 225-256.
- Crusafont, M., De Villalta, J. y Truyols, J. 1954. Sobre la caracterización del Burdigaliense continental de la Cuenca del Vallés-Penedés. *Memorias y Comunicaciones del Instituto Geológico Provincial de Barcelona*, **11**, 63-73.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1954. Sinopsis estratigráfico-paleontológica del Vallés-Penedés. *Arrahona*, **4**, 1-14. Sabadell.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1954. Catálogo paleomastológico del Mioceno del Vallés-Penedés y de Calatayud-Teruel. II *Cursillo Internacional de Paleontología, Sabadell 1954*. (En multicopia).
- Crusafont, M., De Villalta, J. et Truyols, J. 1954. Caractérisation de l'Eocène continental au bassin de Tremp (Lérida, Espagne). *Comptes Rendus Sommaires de la Société Géologique de France*, **1954** (13), 303-304.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1954. La sedimentación miocénica en el Vallés-Penedés y análisis de sus faunas (Resumé). *XIX Congrès Geologique International Alger 1952*, **13**, 313.
- Crusafont, M., De Villalta, J. y Truyols, J. 1955. El Burdigaliense continental de la cuenca del Vallés-Penedés. I. Estratigrafía. II. Paleontología. *Memorias y Comunicaciones del Instituto Geológico Provincial de Barcelona*, **12**, 1-272.
- Truyols, J. 1956. La línea del litoral miocénico en el Vallés-Penedés. *Cursos y Conferencias del Instituto Lucas Mallada*, **3**, 131-146. Madrid.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1956. Aplicación del método de las coordenadas deformadas al estudio del desgaste dentario. *Estudios Geológicos*, **29/30**, 141-145.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1956. Catálogos paleomastológicos. II A) Cuenca del Vallés-Penedés (adiciones). B) Cuenca de Calatayud-Teruel (adiciones). C) Cuenca de La Cerdaña. D) Cuenca de la Seu d'Urgell. E) Cuenca de Tremp. F) Tipos de la fauna española. *III Cursillo Internacional de Paleontología, Sabadell 1956*. (En multicopia).
- Crusafont, M., De Villalta, J. y Truyols, J. 1956.

- Caracterización del Eoceno continental de la cuenca de Tremp y edad de la orogénesis pirenaica. *Actas II Congrès International d'Etudes pyrénéennes*, Luchon-Pau, 1954, **2**, 1, 39-53. Toulouse.
- Crusafont, M. and Truyols, J. 1956. A biometric study of the evolution of Fissiped Carnivores. *Evolution*, **10** (3), 314-332.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1956. Un estudio de la evolución de los Carnívoros por métodos numéricos. *Estudios Geológicos*, **33**, 177-202.
- Crusafont, M. et Truyols, J. 1957. Le premier gisement de mamifères miocènes du Bassin de Valencia (Espagne). *Comptes Rendus Sommaires de la Société Géologique de France*, **1957** (13), 275-276.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1957. Descubrimiento del primer yacimiento de mamíferos miocénicos de la cuenca valenciana. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, **48**, 5-22.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1957. El *grade* de los Carnívoros en el Cuaternario a partir de las cladogénesis y anagénesis de este Orden de Mamíferos. *V Congreso INQUA, Madrid-Barcelona, 1957*. Résumé des communications, 35. (Reproducido en *Paleontología y Evolución*, **1**, 1-2. Sabadell.)
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1957. Algunas precisiones sobre la edad y extensión del Paleógeno de las provincias de Salamanca y Zamora. *Cursos y Conferencias del Instituto Lucas Mallada*, **4**, 83-85. Madrid.
- Crusafont, M., De Villalta, J. y Truyols, J. 1957. Definición estratigráfico-paleontológica de la cuenca terciaria de Calatayud-Teruel. *Cursos y Conferencias del Instituto Lucas Mallada*, **4**, 89-91. Madrid.
- Martin-Vivaldi, J., Fontboté, J.M., Rausell-Colom, J.A. y Truyols, J. 1957. Sobre la composición mineralógica de las arcillas del Mioceno del Vallés-Penedés. *Estudios Geológicos*, **35/36**, 305-321.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1957. Estudios masterométricos en la evolución de los Fisípedos. I. Los módulos angulares alfa y beta. II. Los parámetros lineales P, C y T. *Boletín del Instituto Geológico y Minero de España*, **68**, 89-224.
- Crusafont, M. and Truyols, J. 1958. A quantitative study of stasigenesis in Fissipede Carnivores. *Nature*, **181**, 289-290.
- Truyols, J. 1958. Los mamíferos fósiles de la colección Palet y Barba. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, **49**, 301-322.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1958. Ensayo sobre la aplicación de una nueva fórmula de semejanza faunística. *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*, **28**, 87-94. Barcelona.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1958. Bibliografía sobre los Cursos y Reuniones de Sabadell. *IV Cursillo Internacional de Paleontología, Sabadell 1958*. (En multicopia.)
- Truyols, J. et Fontboté, J.M. 1958. Excursion A. Description de l'itinéraire. *IV Cursillo Internacional de Paleontología, Sabadell 1958*. (En multicopia.)
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1959. Catálogo paleomas-tológico del Museo de Sabadell. Las especies tipo de los mamíferos fósiles de España. *IV Cursillo Internacional de Paleontología, Sabadell 1958*. (En multicopia.)
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1959. Itinerarios de la Excursión del IV Curs. Intern. Paleontología, Sabadell 1958. *IV Cursillo Internacional de Paleontología, Sabadell 1958*. (En multicopia.)
- Crusafont, M. et Truyols, J. 1960. Sur la caractérisation du Vallésien. *Verhandl. Com. Neog. Med. Wien*.
- Crusafont, M. et Truyols, J. 1960. Le Miocène des bassins de Castille et de la Chaîne Ibérique (Espagne). *Verhandl. Com. Neog. Med. Wien*.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1960. Sobre la caracterización del Vallesiense. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, **60**, 109-126.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1960. El Mioceno de las cuencas de Castilla y de la Cordillera Ibérica. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, **60**, 127-140.
- Crusafont, M. y Truyols, J. 1960. Posibles rasgos endémicos de la fauna postvillafranquiense española y sus consecuencias. *Estudios Geológicos*, **16**, 99-101.
- Crusafont, M., Meléndez, B. y Truyols, J. 1960. El yacimiento de Vertebrados paleógenos de Huérmeces del Cerro (Guadalajara) y su significado cronoestratigráfico. *Estudios Geológicos*, **16** (4), 243-254.
- Crusafont, M. et Truyols, J. 1961. Identification de l'Aquitanién continental dans le bassin de l'Ebre. *Comptes Rendus des séances de l'Académie des Sciences de Paris*, **252**, 919-920.
- Truyols, J. y Crusafont, M. 1961. Consideraciones sobre la edad del yacimiento de vertebrados de Tárrega. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, **61**, 99-108.
- Truyols, J. 1961. Notes sur la position relative des gisements fossilifères du bassin de Teruel. In: P. Sondaar "Les *Hipparion* de l'Aragon meridional". *Estudios Geológicos*, **17**, 222.
- Truyols, J. 1961. La pluviositat del Vallès occidental i el dèbit del riu Ripoll. *Cuadernos Archivo Fundación Bosch y Cardellach*, **2**, 1-21. Sabadell.
- Crusafont, M., Truyols, J. et Ginsburg, L. 1962. Mise en evidence du Sannoisien au bassin du haut Tage (Espagne). *Comptes Rendus des séances de l'Académie des Sciences de Paris*, **255**, 2155-2157.
- Truyols, J. y Crusafont, M. 1962. Caracteres de los ciclos neogénicos en las cuencas costeras catalanas. *Actas III Congreso Internacional de Estudios Pirenaicos, Gerona 1958*. Instituto de Estudios Pirenaicos, 67-79. Zaragoza.
- Truyols, J. y Corrales, I. 1962. Excursiones (de la I Reunión Nacional de Geología, Oviedo, 1962). *Breviora Geologica Asturica*, **6** (1/4), 22-45. Oviedo.
- Truyols, J. 1963. Digresiones en torno a un antiguo yacimiento fosilífero. *Gea*, **7**, 9-11. Oviedo.
- Crusafont, M. et Truyols, J. 1964. Aperçu chronostratigraphique des bassins de Calatayud-Teruel. *Cursos y Conferencias del Instituto Lucas Mallada*, **9**, 89-92. Madrid.
- Truyols, J. 1964. Itinerarios de las Excursiones A y B. Excursión Sabadell-Madrid. *Cursos y Conferencias del*

- Instituto Lucas Mallada*, 9 (II Reunión del Comité del Neógeno Mediterráneo, Sabadell-Madrid 1961). Madrid.
- Crusafont, M. et Truyols, J. 1964. Les mammifères fossiles dans la stratigraphie du Paléogène continental du bassin de l'Ebre (Espagne). *Mémoires du Bureau des Recherches Géologiques et Minières* (Colloque sur le Paléogène, Bordeaux, 1962), 28, 735-740.
- Crusafont, M. and Truyols, J. 1966. Masterometry and Evolution, again. *Evolution*, 20 (2), 204-210.
- Crusafont, M., Truyols, J. y Riba, O. 1966. Contribución al conocimiento de la estratigrafía del Terciario continental de Navarra y Rioja. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, 90, 53-76.
- Truyols, J. 1968. Bibliografía geológica de la zona cantabro-astúrica de Noel Llopis Lladó (1911-1968). *Breviora Geologica Asturica*, 12 (1), 1-5.
- Reguant, S. y Truyols, J. 1968. El *Nummulites* aff. *biedai* de Cabo Oriambre (San Vicente de la Barquera, Santander) y su situación estratigráfica. *Breviora Geologica Asturica*, 12 (2), 1-4.
- Truyols, J. 1969. Un nuevo hito faunístico en el Georgiense de la Cordillera Cantábrica. *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 53, 57-60.
- Truyols, J. y Casielles, J.M. 1969. Hallazgo de Quitinozoos y Acritarcos en las pizarras silúricas de Teverga (Asturias). *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, 53, 61-64.
- Julivert, M. y Truyols, J. 1969. Sobre la naturaleza del contacto Cretáceo-Terciario en la zona urbana de Oviedo. *Breviora Geologica Asturica*, 13 (2), 17-24.
- Maldonado, A., Reguant, S. y Truyols, J. 1970. La sucesión litoestratigráfica del Terciario de San Vicente de la Barquera (Santander). *Breviora Geologica Asturica*, 14 (3), 32-36.
- Julivert, M., Ramirez del Pozo, J. et Truyols, J. 1971. Le réseau de failles et la couverture post-hercynienne dans les Asturias. *Colloque sur la Géologie structurale du Golfe de Gascogne*, II(V-3), 1-33. Paris.
- Julivert, M. et Truyols, J. 1972. La coupe de Cabo Peñas, une coupe de référence pour l'Ordovicien du Nord-ouest de l'Espagne. *Comptes Rendus sommaires de la Société Géologique de France*, 6, 241-243.
- Julivert, M., Marcos, A. et Truyols, J. 1972. L'évolution paléogéographique du Nord-ouest de l'Espagne pendant l'Ordovicien-Silurien. *Bulletin de la Société Géologique de Bretagne*, C, 4, 1, 1-7.
- García-López, S. y Truyols, J. 1974. Presencia de escleritos de Holoturoideos en las calizas devónicas de la Cordillera Cantábrica. *Breviora Geologica Asturica*, 18 (2), 17-20.
- Arbizu, M., García-Alcalde, J.L., Soto, F. y Truyols, J. 1974. Nota sobre la fauna ictiológica del Devónico cantábrico. *Breviora Geologica Asturica*, 18 (2), 28-32.
- Julivert, M. y Truyols, J. 1974. Nuevos datos sobre el Ordovícico del sinclinal de Guadarranque (Cáceres). *Breviora Geologica Asturica*, 18 (4), 57-61.
- Truyols, J., Philippet, A. et Julivert, M. 1974. Les formations siluriennes de la Zone Cantabrique et leurs faunes. *Bulletin de la Société Géologique de France*, 7, 16 (1), 23-35.
- Truyols, J. y Julivert, M. 1976. La sucesión paleozoica entre Cabo Peñas y Antromero (Cordillera Cantábrica). *Trabajos de Geología de la Universidad de Oviedo*, 8, 5-30.
- Chauvel J. et Truyols, J. 1977. Sur la présence du genre *Destombesia* CHAUVEL (Echinoderme Cystoïde) dans l'Ordovicien des Asturias (Espagne). *Breviora Geologica Asturica*, 21 (3), 37-40.
- Bless, M.J.M., Bouckaert, J., Calver, M.A., Dejonghe, L., Graulich, J.M., Horn, M., Kimpe, W.F.M., Kullmann, J., Meesen, J.P.M., Naylor, D., Oliveira, J.T., Paproth, E., Paris, F., Perdigo, J.C., Ribeiro, A., Robardet, M., Sánchez de Posada, L.C. et Truyols, J. 1977. Y a-t-il des hydrocarbures dans le pre-Permien de l'Europe occidentale? *Services Geologiques du Ministère d'Affaires Economiques de la Belgique*, 148, 1-58. Bruxelles.
- Arbizu, M., García-Alcalde, J.L., García-Lopez, S., Méndez-Bedia, I., Sánchez de Posada, L.C., Soto, F., Truyols, M., Truyols, J., Álvarez, F., Méndez, C. and Menéndez, J.R. 1979. Biostratigraphical study of the Moniello formation (Cantabrian Mountains, Asturias, NW Spain). A contribution to the Lower/Middle Devonian Boundary problem. *Geologica et Paleontologica*, 13, 103-124.
- Truyols, J. and Sánchez de Posada, L.C. 1975. Synthesis chart of the Dinantian of Spain. In: "Palaeontological characteristics of the main divisions of the Carboniferous". *Comptes Rendus du VIII Congrès International de Stratigraphie et Géologie du Carbonifère*, 3, 66-73. Moscow.
- Truyols, J., Martínez Chacón, M.L. y Sánchez de Posada, L.C. 1980. Edad de las capas con Esfinctozoos citados por Barrois en la región del río Ponga (Carbonífero de la Cordillera Cantábrica, N. de España). *Breviora Geologica Asturica*, 24 (3/4), 29-32.
- Truyols, J. y Porta, J. de 1982. Observaciones sobre los niveles fosilíferos del Mioceno de Castrillo del Val (Burgos). *I Reunión de Geología del Terciario del Duero (Salamanca, 1979)*. 2. *Temas Geológico-Mineros*, IGME, 663-676.
- Truyols, J. y García-Alcalde, J.L. 1982. Aspectos biostratigráficos del Devónico cantábrico. *Curso de conferencias sobre el Programa Internacional de Correlación Geológica, 1981*. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 2a.p., 2, 9-30. Madrid.
- Truyols, J. y Sánchez de Posada, L.C. 1982. Correlaciones bioestratigráficas en el Carbonífero pre-estefaniense de la Cordillera Cantábrica (España). *Curso de conferencias sobre el Programa Internacional de Correlación Geológica, 1981*. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 2a.p., 2, 31-60. Madrid.
- Truyols, J., Martínez Chacón, M.L. y Sánchez de Posada, L.C. 1982. Noticia sobre los Esfinctozoos del Carbonífero de la Cordillera Cantábrica y su posición estratigráfica. *Coloquios de Paleontología*, 37, 73-78. Madrid.
- Julivert, M. y Truyols, J. 1983. El Ordovícico en el Macizo Ibérico. In: *Libro Jubilar J.M. Ríos (Geología de España, I)*. Instituto Geológico y Minero de España,

- 192-245. Madrid.
- Truyols, J. y Julivert, M. 1983. El Silúrico en el Macizo Ibérico. In: *Libro Jubilar J.M. Ríos (Geología de España, I)*. Instituto Geológico y Minero de España, 246-264. Madrid.
- Julivert, M., Truyols, J. y Vergés, J. 1983. El Devónico en el Macizo Ibérico. In: *Libro Jubilar J.M. Ríos (Geología de España, I)*. Instituto Geológico y Minero de España, 265-311. Madrid.
- Truyols, J. (coord.) 1983. El Carbonífero del NW de España. In: *Carbonífero y Pérmico de España* (Coord. C. Martínez Díaz). Instituto Geológico y Minero de España, 27-115. Madrid.
- Capítulos de los que es autor:
- Truyols, J.- Introducción, 27-30.
- Truyols, J.- Desarrollo histórico del conocimiento del Carbonífero cantábrico, 31-36.
- Truyols, J.- La cuenca carbonífera cantábrica, 37-38.
- Truyols, J. y Sánchez de Posada, L.C.- El Carbonífero inferior y medio de la Región de Pliegues y Mantos, 39-59.
- Truyols, J.- La Cuenca Carbonífera Central, 60-81.
- Truyols, J.- El Carbonífero inferior y medio de la Región del Ponga, 82-94.
- Truyols, J.- El Carbonífero superior al oeste de la Región de Picos de Europa, 95-105.
- Sánchez de Posada, L.C. y Truyols, J.- El Carbonífero de la Región de Picos de Europa, 106-115.
- Truyols, J., Gonzalez Lastra, J., Marquínez García, J., Martínez Díaz, C., Méndez-Fernández, C.A., Menéndez-Alvarez, J.R. and Sánchez de Posada, L.C. 1984. Preliminary note on two marine sections (Tournaisian-Kasimovian) in the Picos de Europa area (Cantabrian Mountains, NW Spain). *Comptes Rendus of the IX International Congress Stratigraphy and Geology Carboniferous*, Washington-Urbana, 1979, 2 ("Biostratigraphy"), 148-156. Washington.
- Carballeira, J., Corrales, I., Valladares, I., Naval, A., Ruiz, F., Lorenzo, S., Martínez-Chacón, M.L., Méndez-Fernández, C.A., Sánchez de Posada, L.C. and Truyols, J. 1985. Aportaciones al conocimiento de la estratigrafía de la Formación San Emiliano (Carbonífero, Cordillera Cantábrica) en su área tipo. *Comptes Rendus del X Congreso Internacional de Estratigrafía y Geología del Carbonífero*, 1983, 1, 345-362. Madrid.
- Martínez Chacón, M.L., Menéndez-Alvarez, J.R., Sánchez de Posada, L.C. y Truyols, J. 1985. Aportaciones al conocimiento de la Formación Ricacabiello (Carbonífero de la Cordillera Cantábrica, N. de España) y su contenido paleontológico. *Trabajos de Geología de la Universidad de Oviedo*, 15, 53-65.
- Oliveira, J.T., García-Alcalde, J.L., Liñán, E. and Truyols, J. 1986. The Famennian of the Iberian Peninsula. *Annales de la Société Géologique Belge*, 109 (Sp. vol. "Aachen 1986"), 159-174. Liège.
- Truyols, J., García-Alcalde, J.L., Sánchez de Posada, L.C., Arbizu, M.A., Méndez-Bedia, I., Martínez-Chacón, M.L., Alonso, J.L., Villa, E., Alvarez-Vázquez, C. y Bastida, F. 1986. *Paleozoico de la Zona Cantábrica (Guía de la excursión del Groupe Français du Paléozoïque)*. Departamento de Paleontología de la Universidad de Oviedo, 1-184. (En multicopia.)
- Truyols, J., Arbizu, M., García-Alcalde, J.L., García-López, S., Méndez-Bedia, I., Soto, F. and Truyols-Massoni, M. 1990. The Asturo-Leonese Domain. In: *Pre-Mesozoic Geology of Iberia* (Ed. R.D. Dallmeyer y E. Martínez-García), Ed. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 10-19.
- Sánchez de Posada, L.C., Martínez-Chacón, M.L., Méndez-Fernández, C.A., Menéndez-Alvarez, J.R., Truyols, J. and Villa, E. 1990. Carboniferous pre-Stephanian Rocks in the Astur-Leonese Domain (Cantabrian Zone). In: *Pre-Mesozoic Geology of Iberia* (Ed. R.D. Dallmeyer y E. Martínez-García), Ed. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, 24-33.
- Truyols, J., García-Ramos, J.C., Casanovas-Cladellas, M.L. y Santafé-Llopis, J.V. 1991. El Terciario de los alrededores de Oviedo. *Acta Geologica Hispanica*, 26, 229-233. Barcelona.
- Truyols, J. y García-Ramos, J.C. 1991. El Terciario de la Cuenca de Oviedo y el yacimiento de vertebrados de Llamaquique. *Boletín de Ciencias Naturales, RIDEA, Oviedo*, 41, 77-99.
- Casanovas-Cladellas, M.L., Jiménez-Fuentes, E., Martín-Closas, C., Moyá-Solá, S., Santafé-Llopis, J.V. y Truyols, J. 1991. Consideraciones sobre la edad del yacimiento eocénico de Llamaquique (Oviedo, España). *Boletín de Ciencias Naturales, RIDEA, Oviedo*, 41, 253-261. Oviedo.
- Truyols, J. 1991-92. Introducción a la *Separata Monográfica de los trabajos sobre el Terciario de Oviedo*, 2 pp. Oviedo.
- Aramburu, C., Truyols, J., Arbizu, M.A., Méndez-Bedia, I., Zamarreño, I., García-Ramos, J.C., Suarez de Centi, C. y Valenzuela, M. 1992. El Paleozoico Inferior de la Zona Cantábrica. In: *El Paleozoico Inferior de Iberoamérica* (Ed. J.C. Gutiérrez-Marco, J. Saavedra e I. Rábano). Universidad de Extremadura. 397-421.
- Sánchez de Posada, L.C., Martínez-Chacón, M.L., Méndez-Fernández, C.A., Menéndez-Alvarez, J.R., Truyols, J. y Villa, E. 1993. El Carbonífero de las regiones de Picos de Europa y Manto del Ponga (Zona Cantábrica, N de España): fauna y bioestratigrafía. *Revista Española de Paleontología*, nº extraordinario (VII Jornadas de Paleontología, Oviedo), 89-108.
- Gozalo, R., Álvaro, J., Liñán, E., Szalay, K. y Truyols, J. 1993. La distribución de *Paradoxides* (*Acadoparadoxides*) *mureoensis* Szalay 1958 (Cámbrico medio basal) y sus implicaciones paleobiogeográficas. *Cuadernos de Laboratorio Xeológico de Laxe*, 18, 217-230. A Coruña.
- Sarmiento, G., Méndez-Bedia, I., Aramburu, C., Arbizu, M.A. and Truyols, J. 1994. Early Silurian Conodonts from the Cantabrian Zone, NW Spain. *Geobios*, 27 (4), 207-222.
- Aramburu, C., Arbizu, M., Méndez-Bedia, I., Gutiérrez-Marco, J.C., García-Ramos, J.C., Pérez-Estaún, A. and Truyols, J. 1994. The Lower Paleozoic in the NW of the Iberian Peninsula. *II International Meeting Project IGCP 351 (Early Palaeozoic Evolution in NW Gondwana)*, p. 124. Rabat.

- Aramburu, C., Arbizu, M., García-Ramos, J.C., Gutiérrez-Marco, J.C., Méndez-Bedia, I., Rábano, I., Truyols, J. y Villas, E. 1994. Algunos fósiles singulares del Ordovícico de Asturias. *Comunicaciones X Jornadas de Paleontología, Madrid*, 21-23.
- García-López, S. y Truyols, J. 1995. Treinta años de investigaciones sobre Conodontos en la Península Ibérica. In: *I Simposio Latinoamericano de Conodontos (LACON I) 1990. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba (Argentina)*, **60**, 501-516.
- Gutiérrez-Marco, J.C., Albani, R., Aramburu, C., Arbizu, M.A., Babin, C., García-Ramos, J.C., Méndez-Bedia, I., Rábano, I., Truyols, J., Vannier, J. y Villas, E. 1996. Bioestratigrafía de la Formación Pizarras del Suevo (Ordovícico medio) en el sector septentrional de la Escama de Laviana-Sueve (Zona Cantábrica, N. de España). *Revista Española de Paleontología*, **11**, 48-74.
- Truyols, J., Aramburu, C., Arbizu, M.A., García-Ramos, J.C., Gutiérrez-Marco, J.C., Méndez-Bedia, I., Rábano, I. y Villas, E. 1996. La Formación Vulcanosedimentaria del Castro (Ordovícico-Silúrico) en el Cabo Peñas (Zona Cantábrica, noroeste de España). *Geogaceta*, **20** (1) (Comunicaciones IV Congreso Nacional de Geología, sesión 1), 15-18.
- Aramburu, C., Arbizu, M.A., Gutiérrez-Marco, J.C., Méndez-Bedia, I., Rábano, I. y Truyols, J. 1996. Primera identificación de materiales del Ordovícico Medio en la sección de Los Barrios de Luna (Zona Cantábrica, noroeste de España). *Geogaceta*, **20** (1) (Comunicaciones IV Congreso Nacional de Geología, sesión 1), 7-10.
- Arbizu, M.A., Rábano, I. y Truyols, J. 1996. Trilobites del Museo Geominero. II Las colecciones antiguas del Devónico de la Cordillera Cantábrica (N. de España). *Boletín Geológico y Minero*, **107**, 3-13.
- Truyols, J. 1996. Prefacio, p. 13. In: *Synthèse géologique et géophysique des Pyrénées. I: Introduction géophysique. Cycle hercynien* (Eds. A. Barnolas y J.C. Chiron). BRGM-ITGE, 729 pp. Madrid-Orléans.
- Sánchez de Posada, L.C., Martínez-Chacón, M.L., Méndez-Fernández, C.A., Menéndez-Alvarez, J.R., Rio, L., Rodríguez, S., Truyols, J. y Villa, E. 1996. El Carbonífero marino del ámbito astur-leonés (Zona Cantábrica): Síntesis paleontológica. *Revista Española de Paleontología*, **nº extraordinario** (X Jornadas de Paleontología, Madrid, 1994), 82-96.
- Aramburu, C., Arbizu, M.A., Méndez-Bedia, I., Gutiérrez-Marco, J.C., García-Ramos, J.C., Pérez-Estaún, A. and Truyols, J. 1996. The Lower Palaeozoic in the NW of the Iberian Peninsula. In: *Paleozoico Inferior en el NW de Gondwana* (Eds. B. Baldis y F.C. Aceñolaza). Serie Correlación Geológica, **12**, 213. Tucumán (Argentina).
- Gutiérrez-Marco, J.C., Aramburu, C., Arbizu, M., Méndez-Bedia, I., Rábano, I., Truyols, J. y Villas, E. 1997. Caracterización estratigráfica del Ordovícico Superior en el Manto de Mondoñedo (Zona Asturoccidental-leonesa, NO de España): primeras dataciones paleontológicas y correlación. In: *Comunicaciones XIII Jornadas de Paleontología y V Reunión Internacional del Proyecto 351 del PICG* (Grandal D'Anglade, A., Gutiérrez-Marco J.C. y Santos Fidalgo, L. Eds.). A Coruña, 33-37.
- Truyols, J., Gutiérrez-Marco, J.C., Arbizu, M., Méndez-Bedia, I., Rábano, I., y Villas, E. 1997. Bioestratigrafía y correlación de las formaciones pelíticas del Ordovícico Medio del noroeste de la Península Ibérica: primeros resultados generales. In: *Comunicaciones XIII Jornadas de Paleontología y V Reunión Internacional del Proyecto 351 del PICG* (Grandal D'Anglade, A., Gutiérrez-Marco J.C. y Santos Fidalgo, L. Eds.). A Coruña, 118-120.

b) Mapa Geológico de España

1) Memorias del Mapa

- Julivert, M., Truyols, J. y García-Alcalde, J.L. 1971. *Mapa Geológico de España a escala 1: 200.000. Síntesis de la cartografía existente. Hoja nº 3 "Oviedo"*. Memoria Explicativa. Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España, 1-39. Madrid.
- Julivert, M., Truyols, J. y García-Alcalde, J.L. 1971. *Mapa Geológico de España a escala 1: 200.000. Síntesis de la cartografía existente. Hoja nº 10 "Mieres"*. Memoria Explicativa. Primera edición. (Segunda edición, 1981). Instituto Geológico y Minero de España, 1-54. Madrid.
- Julivert, M., Truyols, J., Marcos, A. y Arboleya, M.L. 1973. *Mapa Geológico de España a escala 1: 50.000. Hoja nº 13 (12-3) "Avilés"*. Memoria Explicativa. Segunda serie (MAGNA). Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España, 1-30. Madrid.
- Julivert, M., Truyols, J., Ramirez del Pozo, J. y Giannini, G. 1973. *Mapa Geológico de España a escala 1: 50.000. Hoja nº 14 (13-3) "Gijón"*. Memoria Explicativa. Segunda serie (MAGNA). Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España, 1-48. Madrid.
- Julivert, M., Marcos, A., Martínez, F. y Truyols, J. 1977. *Mapa Geológico de España a escala 1: 50.000. Hoja nº 27 (11-4) "Tineo"*. Memoria Explicativa. Segunda serie (MAGNA). Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España, 1-28. Madrid.
- Julivert, M., Martínez, F. y Truyols, J. 1977. *Mapa Geológico de España a escala 1: 50.000. Hoja nº 51 (11-5) "Belmonte de Miranda"*. Memoria Explicativa. Segunda serie (MAGNA). Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España, 1-27. Madrid.
- Truyols, J., Arbizu, M., García-Alcalde, J.L., García-López, S., Martínez-Chacón, M.L., Méndez-Bedia, I., Méndez-Fernández, C.A., Menéndez-Alvarez, J.R., Sánchez de Posada, L.C., Soto, F., Truyols-Masoni, M., Villa, E., Marcos, A., Pérez-Estaún, A., Pulgar, J.A., Bastida, F., Aller, J. y Lorenzo, P. 1982. *Mapa Geológico de España a escala 1: 50.000. Hoja nº 77 (12-6) "La Plaza (Teverga)"*. Memoria Explicativa. Segunda serie (MAGNA). Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España, 1-64. Madrid.
- Truyols, J., Alvarez, F., Arbizu, M., García-Alcalde, J.L., García-López, S., Lobato, L., Martínez-Chacón, M.L., Méndez-Bedia, I., Méndez Fernández, C.A., Menéndez-Alvarez, J.R., Rodríguez Fernández, R. y Soto, F. 1984. *Mapa Geológico de España a escala 1: 50.000. Hoja nº*

104 (14-7) "Boñar". Memoria Explicativa. Segunda serie (MAGNA). Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España, 1-77. Madrid.

2) Colaboración paleontológica en la Memoria del Mapa

- 1978.- 49 (9-5): "San Martín de Oscos"
 1980.- 11 (10-3): "Luarca"
 1980.- 10 (9-3): "Ribadeo"
 1980.- 25 (9-4): "Vegadeo"
 1982.- 76 (11-6): "Pola de Somiedo" (sin figurar como autor)
 1986.- 31 (15-4): "Ribadesella"
 1989.- 54 (14-5): "Rioseco"

3) Cartografía

- Julivert, M., Truyols, J., Marcos, A. y Arbolea, M.L. 1972. *Mapa Geológico de España a escala 1: 50.000. Hoja nº 13 (12-3) "Avilés"*. Segunda serie (MAGNA). Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
- Beroiz, C., Ramírez del Pozo, J. Gianinni, G., Barón, A., Julivert, M. y Truyols, J. 1972. *Mapa Geológico de España a escala 1: 50.000. Hoja nº 14 (13-3) "Gijón"*. Segunda serie (MAGNA). Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.
- Lobato, L., García-Alcalde, J.L., Sánchez de Posada, L.C. y Truyols, J. 1979. *Mapa Geológico de España a escala 1: 50.000. Hoja nº 104 (14-7) "Boñar"*. Segunda serie (MAGNA). Primera edición. Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.

c) Historia de la Geología y la Paleontología / Biografías

- Crusafont, M. y Truyols, J. 1960. Alberto Carlo Blanc. In Memoriam. *Boletín Informativo Actividades Europeas Paleontología Vertebrados (AEPV)*, **24/29**, 57-58.
- Truyols, J. 1971. Franz Lotze (1903-1971). *Breviora Geologica Asturica*, **15** (1), 1-2.
- Truyols, J. 1974. Pierre Comte (1903-1973). *Breviora Geologica Asturica*, **18** (1), 1-3.
- Truyols, J. 1977. Guillermo Schulz, un siglo después. *Breviora Geologica Asturica*, **21** (1), 1-2.
- Truyols, J., y Marcos, A. 1978. La cartografía geológica de Asturias desde Guillermo Schulz a nuestros días. *Trabajos de Geología de la Universidad de Oviedo*, **10**, 7-20.
- Truyols, J. 1981. L. Ulbo De Sitter (1902-1980). *Breviora Geologica Asturica*, **25** (1), 1-3.
- Truyols, J. 1982. El Carbonífero en la obra asturiana de Barrois. *Trabajos de Geología de la Universidad de Oviedo*, **12**, 7-21.
- Truyols, J. y Martínez García, E. 1982. Una descripción geológica del Carbonífero cantábrico en 1831. *Acta Geologica Hispanica*, **17** (1/2), 133-137.
- Truyols, J. 1984. Miquel Crusafont, paleontòleg. *Quadern d'Arts i Lletres*, **3**, 42-47. Sabadell.
- Truyols, J. 1985. Miguel Crusafont Pairó (1910-1983). *Boletín de la Real Sociedad de Historia Natural*, Actas,

81, 37-55.

- Truyols, J. 1986. L'obra científica del Doctor Miquel Crusafont i Pairó (1910-1983). *Butlletí del Institut Català d'Historia Natural*, **53** (4), 19-36. Barcelona.
- Truyols, J. 1986. Medio siglo de Paleontología en España. *Revista Española de Paleontología*, **1**, 7-12.
- Truyols, J. 1988. Desarrollo histórico de la Paleontología contemporánea en España. In: *Curso de conferencias sobre Historia de la Paleontología*, Madrid, 1987. Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid, 45-68.
- Truyols, J. 1988. Aspectes històrics dels estudis paleontològics als Països Catalans. In: *Història Natural dels Països Catalans, 15 (Registre fòssil)*. Enciclopèdia Catalana S.A. Barcelona. 83-93.
- Truyols, J. 1989. La Geología catalana entre l'oficialitat i l'iniciativa privada. *Actes Universitaris*, **1**, Universitat de Barcelona, 1-64.
- Truyols, J. 1989. Historical development (of the Geology of Spain). In: *Bibliography of Geological-Mining research work carried out by Spanish Researches*, 28th. Intern. Geol. Congress (Washington, 1989). Instituto Tecnológico Geominero de España y Sociedad Geológica de España, 1-6. Madrid.
- Truyols, J. 1991. La obra científica de Alfredo Truan. In: *Arte e Industria en Gijón, 1844-1912*. Museo de Bellas Artes de Asturias, Oviedo. 139-152.
- Truyols, J. 1992. Miquel Crusafont Pairó i l'escola paleontològica de Sabadell. Un assaig de valoració. *Fundació Bosch i Cardellach, Quaderns d'Arxiu*, **61**, 19 pp. Sabadell.
- Martínez-García, E. y Truyols, J. 1992. La obra inédita de Gustavo Schulze (1881-1965) sobre la geología de Picos de Europa (Cordillera Cantábrica). *III Congreso Geológico de España y VIII Congreso Latinoamericano de Geología*, Salamanca, 1 (Simposios), 518-527.
- Truyols, J. 1993. El progreso histórico en el conocimiento paleontológico del Paleozoico español. *Revista Española de Paleontología*, nº extraordinario (VII Jornadas de Paleontología, Oviedo, 1991), 5-14.
- Truyols, J. 1995. El conocimiento histórico de la geología asturiana. In: *Geología de Asturias* (Eds. C. Aramburu y F. Bastida). Editorial Trea, Oviedo, 11-26.
- Truyols, J. 1995. La Geología española en la época de Juan Vilanova y Piera. *Anales 1993-94 Real Sociedad de Amigos del País, Valencia*, 213-228.
- Truyols, J. 1996. Un original inédito de Máximo Ruiz de Gaona. *Príncipe de Viana, Suplemento de Ciencias* ("Homenaje a Máximo Ruiz de Gaona, naturalista y paleontólogo"(1902-1971)), **16**, 14-15, 55-63.
- Truyols, J. y Segura, M. 1996. Contribuciones de Modesto Bargalló al conocimiento de la geología de La Alcarria. *Geogaceta*, **20** (Comunicaciones IV Congreso Nacional de Geología, sesión 24), 1429-1432.
- Truyols, J. 1996. Un precedente en 1962 de los Congresos Geológicos de España. *Geogaceta*, **20** (Comunicaciones IV Congreso Nacional de Geología, sesión 24), 1433-1436.
- Truyols, J. 1997. L'estratigrafia i la paleontologia a mitjan segle a la Universitat de Barcelona. In: *Homenatge al Dr.*

- Salvador Reguant i Serra (Eds. C. Blanch, P. Busquets i J. Serra-Kiel). Eumo Edit., 45-50.
- Truyols, J. 1997. Sobre el origen de la relación científica que existió entre Casiano de Prado y Edouard de Verneuil. *Geogaceta*, **23**, 151-153.
- Truyols, J. 1998. Sobre la identidad de Pedro de la Barrera, un personaje presente en la obra del franciscano José Torrubia. *Geogaceta*, **24**, 307-310.
- d) Trabajos y Artículos de Divulgación / Textos**
- Crusafont, M. y Tuyols, J. 1947. Geocronología y Paleontología. *Revista de Geofísica*, **24**, 519-564. Madrid.
- Truyols, J. 1951. El paleontólogo René Lavocat, de Paris, en España. *Estudios Geológicos*, **14**, 497-498.
- Truyols, J. 1958. El congreso INQUA y la Paleontología de Vertebrados. *Boletín Informativo A.E.P.V.*, **15**, 66-68. Sabadell.
- Truyols, J. 1958. El IV Cursillo Internacional de Paleontología de Sabadell. *Boletín Informativo A.E.P.V.*, **15**, 54-57. Sabadell.
- Crusafont, M. y Tuyols, J. 1958. Masterometría, sintotipo y evolución. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **B**, **56** (2), 73-84.
- Crusafont, M. y Tuyols, J. 1959. Sobre el nuevo proyecto de estructuración y nomenclatura del Mioceno mediterráneo. *Notas y Comunicaciones del Instituto Geológico y Minero de España*, **56**, 33-54.
- Crusafont, M. y Tuyols, J. 1960. Constitución de un Comité del Neógeno mediterráneo. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, **G**, **58** (1), 133-134.
- Crusafont, M. y Tuyols, J. 1960. Constitución en Viena del Comité del Neógeno mediterráneo. *Estudios Geológicos*, **16** (1), 53-54.
- Truyols, J. 1960. Los antepasados del hombre se presentan en público. *Boletín Pedagógico de los Institutos de Formación del Profesorado de Enseñanza Laboral*, **6**, 32. Madrid.
- Truyols, J. 1961. El modo de ser íntimo de la Evolución. In: *El hombre en la cumbre del proceso evolutivo*. Publ. Junta Cultura Vizcaya. Bilbao.
- Truyols, J. 1966. Parámetros numéricos en la Evolución orgánica. In: *La Evolución* (M. Crusafont, B. Meléndez y E. Aguirre Eds.). Biblioteca de Autores Cristianos, 258, Madrid, 385-415.
- Truyols, J. 1969. L'aparició de l'Humanitat com a realitat zoològica. In: *Evolució i Evolucionisme*. Qüestions de Vida Cristiana, 47. Montserrat.
- Truyols, J. 1970. El alba de Asturias. In: *El Libro de Asturias*. Prensa del Norte, S.A. Oviedo, 15-34.
- Truyols, J. 1979. *Grandeza y Limitaciones en la Investigación paleontológica*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo, 31 pp.
- Truyols, J. 1983. A los cien años de las "Recherches" de Ch. Barrois. *Astura*, **1**, 71-74. Oviedo.
- Truyols, J. 1986. Homenaje a José M^a Ríos. *Industria Minera*, **28** (261), 69-71.
- Truyols, J. 1988. Antonio Almela ha fallecido. *Noticias Paleontológicas*, **12**, 5-6.
- Truyols, J. 1988. Els Trilòbits. In: *Història Natural dels Països Catalans*, **15** (*Registre fòssil*). Enciclopèdia Catalana S.A. Barcelona, 319-329.
- Truyols, J. 1991. 43 anys de Paleontologia al Museu. In: *Ara fa 60 anys*. Museu d'Historia de Sabadell, 9-14.
- Truyols, J. 1992. Luis Via ha fallecido. *Noticias Paleontológicas*, **19**, 44-46.
- Truyols, J. 1992. Piveteau. *Noticias Paleontológicas*, **19**, 47-48.
- Truyols, J. 1993. Homenaje a Crusafont. *Noticias Paleontológicas*, **22**, 36-37.
- Truyols, J. 1994. Nuestra primera década. *Noticias Paleontológicas*, **nº extraordinario**, 2-8.
- López Martínez, N. y Tuyols, J. 1994. *Paleontología. Concepto y Métodos*. Ed. Síntesis, Col. Ciencias de la Vida, Madrid, **19**, 334 pp.
- Truyols, J. y Tuyols-Massoni, M. 1995. La evolución de la Vida. In: *Geología de Asturias* (C. Aramburu y F. Bastida eds.). Ed. Trea, Oviedo, 95-101.
- Truyols, J. 1996. "Estudios Geológicos", cincuenta años de existencia. *Boletín de la Comisión de Historia de la Geología de España*, **5**, 6-7.
- Truyols, J. 1997. Cope y Marsh, otro centenario. *Boletín de la Comisión de Historia de la Geología de España*, **7**, 15-19.
- Arbizu, A., Méndez Bedía, I., Rábano, I. y Tuyols, J. 1997. Explotación Minera de los hierros de Villadrid-A Pontenova (Lugo, NO de España). *Geogaceta*, **23**, 11-13.
- Truyols, J. 1998. La primera Reunión Extraordinaria de la Société Géologique de France en territorio español, a los cien años de su celebración. *Boletín de la Comisión de Historia de la Geología de España*, **11**, 16-19.
- Artículos dispersos en *Gran Enciclopedia Asturiana* (Gijón, 1970 y años sucesivos), principalmente biografías de geólogos. Notas bibliográficas en *Estudios Geológicos*, *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* e *Investigación y Ciencia*.
- e) Traducciones**
- Truyols, J. 1968. El grupo zoològic humà, de **P. Teilhard de Chardin**, 1-142. Llibres a l'Abast, 64. Edicions 62. Barcelona. (Diversas ediciones.)
- Truyols, J. 1980. Neandertales, de **E. Trinkaus y W.W. Howells**. *Investigación y Ciencia*, **41**, 60-72. Prensa Científica S.A. Barcelona.
- Truyols, J. 1981. El hombre primitivo en el Asia central soviética, de **R.S. Davis, V. Ranov y A.F. Dodonov**. *Investigación y Ciencia*, **53**, 60-67. Prensa Científica S.A. Barcelona.
- Truyols, J. 1983. El hombre de Pekín, de **Wu Rukang y Lin Shenglong**. *Investigación y Ciencia*, **83**, 48-57. Prensa Científica S.A. Barcelona.
- Truyols, J. 1984. Origen de los Hominoideos y Homínidos, de **D. Pilbeam**. *Investigación y Ciencia*, **92**, 48-58. Prensa Científica S.A. Barcelona.