

INDICE

| | <i>Páginas</i> |
|---|----------------|
| AGRADECIMIENTOS | VII |
| RESUMEN. RESUME. ZUSAMMEN FASSUNG. ABSTRACT | 3 |
| I. ANTECEDENTES GENERALES. PROBLEMATICA. METODOLOGIA . | 5 |
| II. LAS SERIES PRELIASICAS. EL TRAMO DE TRANSI- CION. EL LIMITE TRIAS-LIAS EN ESPAÑA | 15 |
| III. EL LIAS Y DOGGER: JURASICO CALCAREO | 25 |
| a) Antecedentes | 27 |
| b) Series de la costa | 38 |
| c) Series del interior | 89 |
| d) Litoestratigrafía. Unidades litoestratigráficas | 119 |
| e) Bioestratigrafía. Cronoestratigrafía | 128 |
| f) Paleontología. Significado de estas faunas | 161 |
| g) Los medios sedimentarios y la Paleogeografía | 175 |
| h) Conclusiones y problemática | 180 |
| IV. EL VALM: JURASICO DETRITICO | 183 |
| a) Antecedentes | 185 |
| b) El contacto Jurásico calcáreo-Jurásico detrítico | 196 |
| c) Estratigrafía del Jurásico detrítico. Areniscas de Ribadesella | 199 |
| d) El miembro inferior: Areniscas y conglomerados de Gijón | 201 |
| e) El miembro intermedio: Margas grises-negras de Te- reñes | 208 |
| f) El miembro superior: Ritmita margo-areniscosa de Ribadesella | 214 |
| g) Paleontología. Bioestratigrafía y Cronoestratigrafía | 219 |
| h) Los medios sedimentarios y la Paleogeografía | 224 |
| i) Conclusiones y problemática | 229 |
| V. TECTONICA. UNIDADES PALEOGEOGRAFICAS | 233 |
| VI. CONCLUSIONES GENERALES | 241 |
| APENDICE: Sondeos mecánicos en la cobertera post-herciniana | 259 |
| BIBLIOGRAFIA REGIONAL | 285 |
| BIBLIOGRAFIA DEL JURASICO | 289 |

FOSILES REPRODUCIDOS

| | <i>Fig.</i> | <i>Lám.</i> |
|---|-------------|-------------|
| HETTANGENSE | | |
| <i>Psiloceras (Caloceras) pirononii</i> (REYNES) | 1 | 1 |
| SINEMURIENSE SUPERIOR | | |
| <i>Asteroceras confusum</i> SPATH | 1 | 2 |
| <i>Oxynoticeras</i> gr. <i>oxynotum</i> QUENS | 1 A-B | 3 |
| <i>Oxynoticeras</i> gr. <i>oxynotum</i> QUENS | 1 c | 4 |
| <i>Echioceras</i> gr. <i>raricostatum</i> (ZIET.) | 2 | 4 A |
| <i>Echioceras</i> cf. <i>favrei</i> (HUG) | 3 | 4 A |
| « <i>Rhynchonella</i> » (<i>Homeorhynchia</i>) sp. nov. <i>A.</i> | 1-4 | 5 |
| <i>Leptechioceras hugi</i> (BUCK.) | 5 | 5 A |
| <i>Leptechioceras</i> cf. <i>macdonnelli</i> (PORTL.) | 6 | 5 A |
| <i>Leptechioceras</i> cf. <i>nodotianum</i> (d'ORB.) | 7 | 5 A |
| <i>Paltechioceras</i> cf. <i>bavaricum</i> (BÖSE) | 1 | 6 |
| <i>Gemmellaroceras</i> sp. (?) | 2 | 6 |
| PLIENSBACHENSE INFERIOR | | |
| <i>Acanthopleuroceras</i> aff. <i>valdani</i> (d'ORB.) | 3 | 6 |
| <i>Acanthopleuroceras valdani</i> (d'ORB.) | 4 | 6 A |
| <i>Tropidoceras stahli</i> (OPP.) | 5 | 6 A |
| <i>Aegoceras</i> gr. <i>maculatum</i> (Y. & B.) | 6 | 6 A |
| <i>Aegoceras</i> sp. | 7 | 6 A |
| PLIENSBACHENSE SUPERIOR | | |
| <i>Protogrammoceras lusitanicum</i> (CHOFF.) | 1 | 7 |
| <i>Protogrammoceras lusitanicum</i> (CHOFF.) | 2 | 7 |
| <i>Protogrammoceras pseudoradians</i> (REYNES) | 3 | 7 A |
| <i>Amaltheus subnodosus?</i> (Y. & B.) | 4 | 7 A |

TOARCIENSE

| | <u>Fig.</u> | <u>Lám.</u> |
|---|-------------|-------------|
| <i>Harpoceratoides</i> sp. | 1 | 8 |
| <i>Hildaites</i> nov. sp. | 2 | 8 A |
| <i>Harpoceras mulgravium</i> (Y. & B.) | 1 | 9 |
| <i>Harpoceras</i> cf. <i>falciferum</i> (SOW.) | 2 | 9 |
| <i>Hildoceras sublevisoni</i> FUC. | 3 | 9 |
| <i>Hildoceras sublevisoni</i> FUC. var. <i>raricostata</i> MITZ | 4 | 9 A |
| <i>Peronoceras</i> gr. <i>subarmatum</i> (Y. & B.) | 5 | 9 A |
| <i>Phymatoceras</i> (<i>Denckmannia</i>) sp. | 1 | 10 |
| <i>Phymatoceras</i> (<i>Denckmannia</i>) <i>obtecta</i> BUCK. | 2 | 10 A |
| <i>Phymatoceras</i> (<i>Denckmannia</i>) <i>anomalum</i> MERLA | 1 | 11 |
| <i>Phymatoceras</i> (<i>Denckmannia</i>) cf. <i>iserensis</i> (OPP.) | 2 | 11 |
| <i>Pseudogrammoceras</i> cf. <i>thrasu</i> BUCK | 3 | 11 A |
| <i>Pseudogrammoceras</i> cf. <i>struckmanni</i> (DENCK) | 4 | 11 A |
| <i>Hammatoceras perplanum</i> PRINZ | 1 | 12 |
| <i>Pseudogrammoceras subfallaciosum</i> BUCK. | 2 | 12 A |
| <i>Cotteswoldia</i> gr. <i>costulata</i> ? (ZIET.) | 3 | 12 A |
| <i>Cotteswoldia</i> aff. <i>particostata</i> BUCK | 4 | 12 A |
| <i>Pleydellia</i> cf. <i>fluens</i> BUCK | 5 | 12 A |
| <i>Cotteswoldia</i> cf. <i>egena</i> BUCK | 6 | 12 A |
| <i>Cotteswoldia mactra</i> (DUM.) | 1 | 13 |
| <i>Pleydellia</i> (<i>Walkericeras</i>) cf. <i>burtonensis</i> (BUCK.) | 2 | 13 |
| <i>Plesdellia</i> (<i>Canavarina</i>) aff. <i>folleata</i> (BUCK.) | 3 | 13 |
| <i>Pleydellia</i> cf. <i>buckmani</i> MAUB | 4 | 13 |
| <i>Pleydellia aalensis</i> (ZIET.) | 5 | 13 |

AALENENSE

| | | |
|---|-----|------|
| <i>Hammatoceras</i> (<i>Pseudammatoceras</i>) <i>feuguerollense</i> BRA-SIL) | 1 | 14 |
| <i>Leioceras undulatum</i> BUCK | 2 | 14 |
| <i>Tmetoceras scissum</i> (BEN.) | 3 | 14 |
| <i>Graphoceras</i> gr. <i>concavum</i> (SOW.) | 4 | 14 A |
| <i>Graphoceras</i> gr. <i>decorum</i> ? BUCK | 5 | 14 A |
| <i>Haplopleuroceras</i> sp. nov. | 6 A | 14 A |
| <i>Haplopleuroceras</i> sp. nov. | 1 A | 15 |
| <i>Eudmetoceras</i> (<i>Rhodaniceras</i>) <i>prospues</i> BUCK | 2 A | 15 |

BAJOCENSE

| | | |
|--|---|------|
| <i>Sonninia subcostata</i> BUCK. | 3 | 15 |
| <i>Sonninia</i> cf. <i>corrugata</i> (SOW.) | 4 | 15 A |
| <i>Witchellia</i> cf. <i>laeviuscula</i> (SOW.) | 5 | 15 A |

| | <u>Fig.</u> | <u>Lám.</u> |
|--|-------------|-------------|
| <i>Emileia brocchi</i> (SOW.) | 6 | 15 A |
| <i>Skirroceras</i> cf. <i>kalus</i> (BUCK.) | 1 | 16 |
| <i>Docidoceras?</i> sp. o <i>Stephanoceras</i> cf. <i>plicatum?</i> (QUENS.) | 2 | 16 A |
| <i>Stephanoceras?</i> sp. | 3 A | 16 A |

KIMMERIDGENSE

| | | |
|---|-------|------|
| <i>Corbula mosensis</i> BUVIGN | 1 A-B | 17 |
| <i>Exogyra virgula</i> DEFRANCE | 2 | 17 |
| <i>Trigonia</i> cf. <i>alina</i> CONTEJEAN | 3 | 17 |
| <i>Trigonia</i> gr. <i>alina</i> CONTEJ | 4 | 17 |
| <i>Trigonia variegata</i> CREDNER | 5 A | 17 A |
| <i>Trigonia oviedensis</i> LYCETT. | 6 | 17 A |
| <i>Aulacostephanus</i> aff. <i>eudoxus</i> (d'ORB.) | 1 | 18 |
| <i>Aspidoceras</i> cf. <i>longispinum</i> (SOW.) | 2 | 18 A |

LAMINAS

- Lám. 1.—El Jurásico calcáreo (=Jurásico marino) en el SW. de Europa.
- Lám. 2.—Esquema geológico regional.
- Lám. 3.—Situación de las principales series estudiadas.
- Lám. 4.—Símbolos utilizados.

El Jurásico calcáreo (Lías-Dogger) asturiano

- Lám. 5.—Serie de Peñarrubia a Gijón.
- Lám. 6.—Serie de la playa de Serín y de El Puntal.
- Lám. 7.—Serie del N. de Rodiles.
- Lám. 8.—Serie del E. de Rodiles.
- Lám. 9.—Serie de Santa Mera y de Lastres.
- Lám. 10.—Serie de la Griega.
- Lám. 11.—Serie de la playa de Vega.
- Lám. 12.—Serie de la playa de Ribadesella.
- Lám. 13.—Serie del N. de Avilés y del sondeo de Campañones.
- Lám. 14.—Afloramientos de Solís y de Sotiello.
- Lám. 15.—Serie de Pinzales.
- Lám. 16.—Serie del S. de la Camocha.
- Lám. 17.—Serie del E. de Caldones.
- Lám. 18.—Serie de la Rimada al Pozo de los Lobos.
- Lám. 19.—Afloramiento de Aegañoso y de la Vega de Sariego.
- Lám. 20.—Serie de Arbazal a Pandenes.
- Lám. 21.—Serie del sondeo de Careñes.
- Lám. 22.—Afloramientos de Deva, de Castiello, de la Venta del Pobre, de Libardón E. y de la playa de Caravia («transición»).

El Jurásico detrítico (Malm) asturiano

- Lám. 23.—Serie de Salinas y de Molino del Prado.
- Lám. 24.—Serie de La Felguera y del Pozo de los Lobos.
- Lám. 25.—Sondeo de Careñes.

- Lám. 26.—Serie de Tazones.
Lám. 27.—Serie de Lastres y de la playa de Vega.
Lám. 28.—Serie de Tereñes.
Lám. 29.—Serie de Ribadesella.

Varios

- Lám. 30.—Cortes de la Costa.
Lám. 31.—Cortes de la caliza y areniscas de algas en la Felguera (W. de la Collada).
Lám. 32.—Esquema fotogeológico del Jurásico de Tereñes y Ribadesella.
Lám. 33.—Cortes geológicos generales.
Lám. 34.—Resumen lito, bio y cronoestratigráfico del Jurásico asturiano.
Lám. 35.—Surcos y áreas alteradas durante el Jurásico en Asturias.
Lám. 36.—Relaciones entre el Jurásico superior (Jurásico detrítico) y el inferior y medio (Jurásico calcáreo).
Lám. 37.—Mapa geológico a escala 1 : 50.000 de la región comprendida entre Avilés, Pola de Siero y Ribadesella.