

ESTUDIO PALEONTOLOGICO (OSTRACODOS) DE LAS
MUESTRAS PERTENECIENTES A LAS HOJAS 51a y 51b,
SOLICITADAS POR EL LIC. OMAR LAPIDO

por

LIC. ALICIA ECHEVARRIA

1982

ESTUDIO PALEONTOLOGICO (OSTRACODOS) DE LAS
MUESTRAS PERTENECIENTES A LAS HOJAS 51a Y
51b, SOLICITADAS POR EL Lic. O. LAPIDO

En los perfiles 209, 36 y 324 se encontraron ostrácodos únicamente en las muestras denominadas 209-A, 209-E, 36A, 36D, 324-B (moldes), 324C y 324-J.

Dentro del perfil 324 se encontraron foraminíferos en las siguientes muestras: A, A(concreciones), B, C, D, J. Junto con los encontrados en la muestra 310-D, fueron dados al Dr. Malumián para su estudio.

Detalle de los géneros de ostrácodos encontrados:

Perfil 209;

(entre paréntesis se indica el número de individuos hallados)

Muestra 209-A: ?Acuticythereis (1 caparazón cerrado)

Muestra 209 E:

Mutilus (2valvas); Patagonacythere (1caparazón); Aurila (5 caparazones y 1 valva); ?Coquimba (1 caparazón cerrado); ?Urocythereis (5 caparazones cerrados); Subfamilia Hemicytheridae, género y especie indeterminado (1 valva y fragmento de otra valva); ?Nanocoquimba (1 cparazón cerrado); Cushmanidea (1 caparazón cerrado y dos valvas); ?Argilloecia (1 caparazón cerrado); Soudanella (2 caparazones y 2 valvas); Cyamocytheridea (2 valvas); ?Hermanites (1 caparazón cerrado); ?Triginglymus (6 caparazones cerrados); ?Bradleya (1 valva); Copytus (1 caparazón); Xestoleberis (1caparazón cerrado); Munseyella (4); Bensonia (1caparazón y 1 valva); ?Cyprideis (2 cparazones cerrados) Cytheromorpha? (1 caparazón cerrado); Trachyleberis (1 caparazón)

?Australicythere (2 caparazones cerrados); ?Clithrocytheridea (1 valva); Coquimba (1 caparazón).

Perfil 36:

Muestra 36-A:

Bensonina (1 caparazón); Aurila (1 valva); Coquimba (1 valva);
?Loxononcha (2 caparazones cerrados); Eucytherura (1 caparazón)
Trachyleberis (1 caparazón).

Muestra 36-D:

Henryhowella (1 caparazón).

Perfil 324:

Muestra 324-C:

Australicythere (1 caparazón).

Muestra 324-J:

Cytherella (1 caparazón); ?Cuneocythere (1 valva).

Géneros encontrados en el país y países limítrofes.

Patagonacythere

Suárez Soruco, 1968, en el Platense de Mar Chiquita, Buenos Aires.
Zabert, 1978, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Santa Fe.
Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná (Mioceno superior) de
Entre Ríos.

Aurila

Becker, 1964, en el 'Superpatagoniense' del este de Santa Cruz.
Rossi de García, 1970, en el Reciente de Puerto Pirámides y
Puerto Madryn.
Sanguinetti, 1979, en el Mioceno de Rio Grande do Sul, Brasil.
Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná (Mioceno superior) de
Entre Ríos.

Coquimba

Ohmert, 1968, en el Plioceno de Coquimbo, Chile.

Zabert, 1978, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Santa Fe.

Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná de Entre Ríos.

Urocythereis

Becker, 1964, en el "Superpatagoniense" del este de Santa Cruz.

Rossi de García, 1970b, en el Entrerriense de Península de Valdez.

Suárez Soruco, 1968, en el Platense de Mar Chiquita, Buenos Aires.

Nanocoquimba

Ohmert, 1968, en el Plioceno de Coquimbo, Chile.

Cushmanidea

Musacchio, 1979, en el Cretácico inferior de la región Andina de Neuquén,

Suarez Soruco, 1968, en el Platense de Mar Chiquita, Buenos Aires.

Argilloecia

Rossi de García, 1980, en el Cretácico superior de Gral. Racedo, Chubut.

Soudanella

Becker, 1964, en el 'Superpatagoniense' del este de Santa Cruz, (según Bertels, 1975b).

Bertels, 1975a, en el Daniano inferior de Río Negro y Oligoceno medio y superior de Las Cuevas, Santa Cruz.

Cyamocytheridea

Bertels, 1969, en la F. Huantrai-co (Cretácico superior) de Neuquén.

Bertels, 1973, en la F. Roca (Daniano inferior) de Río Negro.

Rossi de García, 1966, en la F. Entre Ríos de Entre Ríos.

" " 1969, en el Entrerriense de Entre Ríos

Zabert, 1978, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Santa Fe.

Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná de Entre Ríos.

Hermanites

- Becker, 1964, en el 'Superpatagoniense' del Este de Santa Cruz.
Bertels, 1969, en el Daniano inferior de Neuquén.

Bradleya

- Bertels, 1975c, en las capas superiores del miembro superior de la F. Jagüel (Maastrichtiano medio) de Río Negro.
Rossi de García, 1970b, en el Enterrerriense de Península de Valdez.
Sanguinetti, 1979, en el Mioceno de Rio Grande do Sul, Brasil.
Zabert, 1977, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Entre Ríos.

Copytus

- Bertels, (comunicación personal), en el Eoceno superior-Oligoceno de Santa Cruz.
Echevarría, 1981b, en la F. Patagonia (Correlación Terciario de la costa).
" (en prensa), en la F. Carmen Silva, (Mioceno inferior) de Tierra del Fuego.
Zabert, 1978, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Santa Fe.
Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná de Entre Ríos.
Rose, 1975, en el Mioceno inferior del sector chileno de la Isla Grande de Tierra del Fuego.

Xestoleberis

- Becker, 1964, en el "Superpatagoniense" del Este de Santa Cruz.
Echevarría, 1981b, en la F. Patagonia (Correlación Terciario de la costa).
Sanguinetti, 1979, en el Mioceno de Rio Grande do Sul, Brasil.

Munseyella

- Bertels, 1969, en el Cretácico superior de Neuquén.
" , 1975b, en el miembro superior de la F. Jagüel (Maastrichtiano medio) de Río Negro.
Rossi de García, 1970^b, en el Reciente de Puerto Pirámides.
Sanguinetti, 1979, en el Mioceno de Rio Grande do Sul, Brasil.
Suárez Soruco, 1968, en el Flatense de Mar Chiquita, Buenos Aires.

Zabert, 1978, en el Mioceno superior de Santa Fe (F. Paraná).

Bensonia

Becker, 1964, en el "Superpatagониense" del este de Santa Cruz, según Bertels, 1975c.

Bertels, 1975a, en la F. Monte León (Oligoceno medio a superior) del este de Santa Cruz.

Echevarría, 1981, en la F. Patagonia (Correlación Terciario de la costa).

Rossi de García, 1969, en el Entrerriense de Paraná, E. Ríos.

" " " , 1970b, en el Entrerriense de Península de Valdez.

Sanguinetti, 1979, en el Mioceno de Rio Grande do Sul, Brasil.

Zabert, 1978, en el Mioceno Superior (F. Paraná) de Santa Fe.

Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná de Entre Ríos.

Cyprideis

Bertels y Zabert, 1980, en el grupo Santa María (Terciario superior) de Tucumán.

Rossi de García, 1966, en el Entrerriense de Entre Ríos.

Zabert, 1978, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Santa Fe.

Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná de Entre Ríos.

Cytheromorpha

Bertels, 1975b, en el miembro superior de la F. Jagüel (Maastrichtiano medio) de Río Negro.

Echevarría, en prensa, en la F. Carmen Silva (Mioceno inferior) de Tierra del Fuego.

Trachyleberis

Becker, 1964, en el "Superpatagониense" del este de Santa Cruz.

Bertels, 1969, en el Maastrichtiano inferior y Daniano inferior de Huantrai-co de Neuquén.

" , 1973, en la F. Roca (Daniano inferior) de Río Negro.

" , 1974, en las capas inferiores de la F. Jagüel (Maastrichtiano inferior) de Río Negro.

- Bertels, 1975b, en el miembro superior de la F. Jagüel, (Maas-trichtiano medio) de Río Negro.
- Echevarría, 1981, en la F. Nirihuau (Eoceno superior-Oligoceno inferior) de la Hoja 41c.
- Rizzolo, 1969, en la F. Roca (Daniano) del Gran Bajo del Guai-lichó, Río Negro.
- Rossi de García, 1966, en la F. Entre Ríos (Mioceno) de Victoria Entre Ríos.
- " , 1969, en el Entrerriense de Paraná, Entre Ríos.
- " , 1970b, en el Entrerriense de la Península de Valdez.
- " y C. Proserpio, 1980, en el Cretácico superior de la Hoja 44e,
- Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Entre Ríos.

Australicythere

- Sanguinetti, 1979, en el Mioceno de Rio Grande do Sul, Brasil.
- Suarez Sorucco, 1968, en el Platense de Mar Chiquita, Bs As.

Clithrocytheridea

- Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Entre Ríos.

Loxoconcha

- Bertels, 1973, en la F. Roca (Daniano inferior) de Río Negro.
- Rossi de García, 1966, en la F. Entre Ríos, (Mioceno) de E. Ríos
- " " " , 1970b, en el Entrerriense de Península de Valdez.
- Suárez Sorucco, 1968, en el Platense de Mar Chiquita, Bs. As.

Eucytherura

- Musacchio, 1979, en el Dogger de la región andina de Neuquén.

Henryhowella

- Becker, 1964, en el "Superpatagoniense" del este de Santa Cruz.

- Bertels, 1975a, en las F. San Julián (Eoceno superior?-Oligoceno inferior) y Monte León (Oligoceno medio-superior).
- " , 1975b, en el miembro superior de la F. Jagüel (Maastrichtiano medio) de Río Negro.
- Rossi de García, 1969, en el Entrerriense de Paraná, Entre Ríos.
- " " " , 1966, en la F. Entre Ríos (Mioceno) de Entre Ríos.
- Sanguinetti, 1979, en el Mioceno de Río Grande do Sul, Brasil.
- Zabert, 1978, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Santa Fe).
- Zabert y Herbst, 1977, en la F. Paraná de Entre Ríos.

Cytherella

- Bertels, 1968, en el Maastrichtiano medio de Huantrai-co, Neuquén
- " , 1973, en la F. Roca (Daniano inferior) de Río Negro.
- " , 1974, en las capas inferiores de la F. Jagüel (Maastrichtiano inferior?).
- " , 1975b, miembro superior de la F. Jagüel (Maastrichtiano medio).
- Echevarría, 1981a, en la F. Nirihuau (Eoceno superior-Oligoceno inferior) en la Hoja 41c.
- " , 1981b, en la F. Patagonia (Correlación Terciario de la costa).
- " , en prensa, en el miembro inferior de la F. Carmen Silva (Mioceno inferior) de Tierra Del Fuego.
- Musacchio, 1979, en el Dogger de la región andina del Neuquén.
- Rizzolo, 1969, en la F. Roca (Daniano) del Gran Bajo del Gualicho.
- Zabert, 1978, en la F. Paraná (Mioceno superior) de Santa Fe.
- Sanguinetti, 1979, en el Mioceno de Rio Grande do Sul.
- Rossi de García, 1966, en la F. Entre Ríos (Mioceno) de Entre Ríos.
- " " " , 1969, en el Entrerriense de Paraná, Entre Ríos.
- " " " , 1978, en el Cretácico superior de la Hoja 44e.
- " " " , 1970b, en el Entrerriense de Península de Valdez.

Paleocología de los géneros según Morkhoven (1961), Grekoff (1956)
y Mc Kenzie y otros (1979).

- Mutilus: epinerfítico.
- Patagonacythere: marino de aguas someras y frías (Benson, 1964).
- Aurila: litoral a epinerfítico.
- Coquimba: aguas someras y cálidas (Ohmert, 1968)
- Urocythereis: litoral a epinerfítico, salobre.
- Nanocoquimba: aguas someras y cálidas (Ohmert, 1968).
- Cushmanidea: epinerfítico, litoral, salobre.
- Argilloecia: nerfítico, batial.
- Soudanella: marino.
- Australicythere: aguas someras y frías (Benson, 1964).
- Cyamocytheridea: salobre, litoral, epinerfítico.
- Hermanites: nerfítico.
- Triginglymus: marino.
- Bradleya: epinerfítico, batial.
- Copytus: aguas poco profundas y frescas (Rose, 1975).
nerfítico, batial (Benson, 1964).
- Xestoleberis: litoral, nerfítico, salobre.
- Munseyella: epinerfítico.
- Bensonia: marino.
- Cyprideis: litoral, salobre.
- Cytheromorpha: litoral, nerfítico, salobre, cerca de estuarios.
- Trachyleberis: nerfítico.
- Clithrocytheridea: epinerfítico, posiblemente salobre, litoral.
- Loxoconcha: litoral, nerfítico, salobre.
- Eucytherura: nerfítico.
- Henryhowella: nerfítico.
- Cytherella: diferentes profundidades.
- Cuneocythere: litoral.

Conclusiones:

La microfauna estudiada está en regulares condiciones de conservación. Esto unido a la presencia de caparazones cerrados, impidió en muchos casos el estudio de la charnela y de las impresiones musculares, elementos esenciales para el exacto reconocimiento de los géneros, razón por la cual algunas clasificaciones se indican con dudas.

Se ha observado un número relativamente alto de géneros (22, en el perfil 209 y 10, en el perfil 36-324) con muy pocos representantes de cada uno: en la gran mayoría de los casos, en número de individuos presentes no excede de dos.

Si bien se han encontrado cinco géneros comunes, no es posible asegurar que los perfiles sean correlacionables, debido a las condiciones de conservación y al bajo número de ejemplares hallados.

Según los datos recopilados la mayoría de los géneros han sido encontrados en el país preferentemente en formaciones cretácicas, paleocénicas, oligo-miocénicas y miocénicas. El conjunto de la microfauna estudiada indicaría una edad oligocénica-miocénica.

De acuerdo con los datos paleoecológicos, en su mayoría, los géneros habitan aguas poco profundas. En el perfil 209, una tercera parte de los géneros pueden vivir en aguas salobres.

Concluyendo, podría tratarse de una microfauna de edad oligocénica-miocénica y de ambiente litoral a epinerítico, siendo, tal vez, el ambiente del perfil 209 un poco más litoral.

J. del Real

BIBLIOGRAFIA

- Becker, D., 1964. *Ameghiniana*, III (10), 313-351
- Benson, R.H., 1964. The University of Kansas. Paleontological Contributions. Article 6: 1-36.
- Bertels, A., 1968. *Ameghiniana* V (8):279-298.
- , 1969. *Ameghiniana* VI (2): 146-171.
- , 1973. *Micropaleontology* 19 (3): 308-340.
- , 1974, *Micropaleontology* 20 (4): 385-397.
- , 1975a, *Ameghiniana* XII (3): 259-279.
- , 1975b, *Micropaleontology* 21 (1): 97-130.
- , 1975c, *Bull. Amer. Paleont.* 65 (282): 317-351.
- Bertels y Zabert, 1980. *Actas II Cong. Arg. Bioest. y Paleont.* III: 67-73.
- Echevarría, A. 1981a. Informe inédito, Hoja 41c.
- 1981b. Informe inédito "Correlación Terciario de la costa".
- en prensa, Ostrácodos de la Formación Carmen Silva (Mioceno inferior) Isla Grande de Tierra del Fuego. Parte I: Miembro inferior.
- Grekoff, H., 1956. Guide pratique pour la détermination des ostracodes post-paléozoïques.
- McKenzie, K.G., Ducasse, O., Dufour, E., y Peyrouquet, J.P. *Bull.* 1979 de l'Institut de Géologie du Bassin d'Aquitaine. Univ. Bordeaux.
- Morkhoven, E., 1963. Post-paleozoic Ostracoda. Tomos I y II.
- Musacchio, E., 1979. *Ameghiniana* XVI (3-4): 247-271.
- Ohmert, W., 1968. *Mitt. Bayer. Staatssamml. Paläont. hist. Geol.* 8:127-165.
- Rizzolo, E. J., 1969. *Proc. Third African Micropal. Coll.*: 603-621.
- Rose, J. P., 1975. *Stereo-Atlas of Ostracod Shells.*
- Rossi de García, 1966. *Asoc. Geol. Arg. Rev.* 21 (3): 194-208.
- 1969. *Asoc. Geol. Arg. Rev.* 24 (3): 276-280.
- 1970a. *Proc. IV Coll. African Micropal.*: 379-390.
- 1970b. *Proc. IV Coll. African Micropal.*: 391-429.

- Rossi de García, E., Proserpio, C., 1980. Actas II Cong. Arg.
Paleont. y Bioestrat. II: 15-33. Bs.As.
- Sanguinetti, Y., 1979. Miocene ostracodes of the Pelotas Bassin,
Rio Grande do Sul, Brasil. Pesquisas, 12: 119-187.
- Suarez Soruco, 1968. Tesis inédita. Fac. C. E. y N. Bs.As.
- Zabert, L.L., 1978. FACENA 2: 101-165. Corrientes.
- Zabert L.L. y Herbst, R., 1977. FACENA 1: 131-174. Corrientes.