MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

36

BOLETIN

MINISTERIO DE EDUCACION — DIRECCION DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS — SANTIAGO DE CHILE — 1979

Estratigrafía y paleontología de la Formación Navidad, Provincia de Colchagua, Chile (Lat. 30° 50' - 34° S)

Recursos

CATEGORÍA

Publicaciones

AUTORÍA

Juan Tavera Jerez

FECHA

1979-12-28

RESUMEN

El presente trabajo contiene los resultados alcanzados en el estudio de la formación terciaria en la provincia de Colchagua, dentro del área costera comprendida entre Maitenlahue (lat. 33° 55’, long. 71° 46’) y Topocalma (lat. 34° 07’, long. 72° 00’). El trabajo de terreno se realizó en dos etapas: la primera comprendida entre el 19 de octubre y el 16 de diciembre de 1957, y la segunda, entre el 13 de mayo y el 11 de junio de 1958. Previo a la iniciación de un trabajo sistemático, el ingeniero-geólogo de este Instituto, Sr. Juan Karzulovic y el suscrito, efectuaron un recorrido de inspección preliminar del área que comprendería el trabajo de campo. Este último ha consistido en un muestreo intenso del contenido de macrofósiles de la formación; particularmente, dentro de las localidades paleontológicas tipos, de Navidad, Matanzas, Boca Rapel, Rapel y Topocalma; todas ellas, en el área de estudio. Matanzas se encuentra en linea recta, 7 km al sur de Boca Rapel y Topocalma, 22 km al sur de Matanzas, igualmente en linea recta. Aparte de estas localidades de importancia paleontológica conocida, el muestreo de la formación ha revelado ser de interés igualmente en otros puntos, como: Punta Perro, Mostazal, Boca Pupuya y Puertecillo. El área de estudio se extendió en una faja de 6 a 7 km al interior de la región, pero se hizo extensiva hasta 10 km, siguiendo el Valle del Rio Rapel. El estudio comprende la descripción de perfiles y estructura tectónica de la formación, necesarios al control de la distribución vertical de la fauna. Además, muestreos para el examen del contenido de microfauna, destinados especialmente a la solución de problemas de correlación y tectónica. Como base topográfica han sido empleadas las planchetas del Instituto Geográfico Militar, a escala 1:25.000 y una reducción del mismo instituto, a escala 1:100.000. Para la ubicación de perfiles estratigráficos y puntos de muestreo, lo mismo que para la ubicación de accidentes tectónicos de interés, el suscrito se sirvió de poligonales medidas con pasos. El total del material recolectado se eleva a 7.779 ejemplares. Aunque parte del material es fragmentario, dentro de la cifra, queda comprendido solo aquel que ha sido reconocido como perteneciente a diferentes individuos. Los trabajos de laboratorio han comprendido la preparación del material para su determinación, etiquetado y ordenación de las muestras y, finalmente, su determinación. Esta etapa ha sido complementada por un estudio comparativo, con material de esta formación, proveniente de otras localidades; de estratigrafía y distribución vertical de la fauna conocida, particularmente la región de

Arauco. Complementan el estudio la elaboración de los siguientes planos: un plano geológico general de la región, a escala 1:25.000, con la ubicación de perfiles y puntos de muestreo; un plano de cortes o secciones geológicas transversales a escala horizontal 1:25.000 y vertical 1:10.000; 2 planos con correlaciones de perfiles, correspondientes uno a los miembros Rapel y Lincancheo, a escala 1:500 y otro al Miembro Navidad, en la misma escala; un cuadro general de la estratigrafía de la Formación Navidad, con indicación de las facies sedimentarias y asociaciones fáunicas (litofacies). Finalmente, un plano de la distribución vertical de la fauna por miembros, con indicación de la frecuencia de cada especie, según el material de maestreo (1). Se incluyen vistas fotográficas que ilustran sobre la estratigrafía, en los puntos de mayor relieve y accidentes tectónicos de importancia, y fotografías ilustrativas del contenido fáunico de macrofósiles de la formación. El plan del estudio consideraba aun un anexo que comprendería la descripción del material de microfósiles (foraminíferos), trabajo elaborado, pero cuya publicación ha sido postergada. Los fósiles citados están conservados en el Museo del Departamento de Geología.

FUENTE DE INFORMACIÓN

Boletín Museo Nacional de Historia Natural

INSTITUCIÓN

Museo Nacional de Historia Natural

UBICACIÓN

Interior Parque Quinta Normal, Región Metropolitana, Chile