

## Sobre una Diatomea nueva

procedente de los trípulis de los salares chilenos

POR EL

Dr. Joaquín FRENGUELLI

Debo a la amabilidad del Sr. Ing. Sydney H. Loram, de Valparaíso, algunas muestras de trípulis coleccionadas en la cuenca de Calama y en los salares de Ollagüe, Atacama y Punta Negra de la región desértica chilena.

El contenido diatómico de los trípulis de la cuenca de Calama recientemente fué estudiado por Friedrich Hustedt, de Bremen, sobre muestras recibidas de W. Wetzel, de Kiel (1).

Especialmente interesante resultó el análisis de las muestras de los salares, lo que me indujo a escribir dos notas, una de carácter diatomológico y otra de índole más bien geográfica, en curso de publicación.

La importancia de los resultados consiste especialmente en los caracteres de las diferentes flóriculas cuyos componentes demuestran que las cuencas respectivas, antes de sus condiciones bajo el clima desértico actual, fueron cuencas lacustres de agua casi dulce. Se agrega así una base biológica a los argumentos físicos de aquellos geógrafos y geólogos que han sostenido el origen lacustre de estas cuencas y han supuesto que las costas salinas derivaban exclusivamente de la concentración de sales ya diluídas en grandes masas de aguas continentales.

Los resultados parciales del examen fueron los siguientes:

1.º.—Falta en los trípulis de los salares de todo elemento diatómico marino, inclusive las especies que viven en abundancia en las costas chilenas más cercanas, de

(1) F. Hustedt, *Fossile Bacillariaceen aus dem Loa-Becken in der Atacama Wüste, Chile*.—Archiv. für Hydrobiologie, Bd. XVIII, H. 2, pp. 224-251.—Suttgart, 1927.

mostrando que las cuencas no tuvieron relaciones directas, ni indirectas, con el ambiente marino.

2.º—En todos los trípulis mezcla de especies de agua salobre con especies que viven indiferentemente en aguas continentales dulces y saladas y con otras que no se hallan sino en aguas dulces casi puras, formando un conjunto muy parecido al de las flóculas diatómicas que se encuentran en las lagunas actuales del ambiente semi-árido sud-americano.

3.º—Porcentaje siempre elevado de formas de agua dulce, incapaces de seguir viviendo en aguas cuyo tenor en sales disueltas superen en un 2 por ciento, indicando que grado de salinidad de las lagunas debió ser inferior al de las aguas actuales del lago de Poopó y comparable con el de las lagunas estépicas de la provincia de Buenos Aires, en la Argentina, donde viven en conjuntos diatómicos comparables.

4.º—En todos los trípulis ausencia de forma planctónicas y bentónicas profundas, demostrando que se trataba de espejos de agua delgada, aún sí de superficie extendida.

5.º—En todos predominio de formas epifíticas, limícolas y rupícolas, declarando un ambiente elonerítico, esto es cuencas con caracteres de lago-pantanos, invadidos por abundante vegetación acuátil, de fondo cenagoso, por trechos al descubierto, por lo menos temporariamente.

6.º—Ausencia de especies características de climas muy cálidos o muy fríos, dejando las diferentes flóculas constituídas esencialmente por formas que ordinariamente se hallan bajo climas templados.

7.º—Salvo dos o tres especies probablemente fósiles, todos los demás elementos constitutivos correspondientes a formas actuales, confirman la edad reciente de estos trípulis ya declarada por su posición estratigráfica, inmediatamente debajo de la costra salina.

8.º—Frecuencia de formas que a menudo caracterizan los trípulis del Platense argentino, permitiendo establecer analogías con estos sedimentos pos-cuaternarios.

Además de las especies que sirvieron de base para las conclusiones que anteceden, los trípulis de los salares del norte chileno tienen cierto número de formas que, por el

momento no se pueden utilizar para el mismo fin. Estas son las especies que hasta ahora aparecen como exclusivas para los mismos trípulis y algunas formas nuevas, cuya situación no podrá definirse hasta no se conozcan mejor las diatomeas sud-americanas en general y las chilenas en particular.

Entre las especies nuevas llama particularmente la atención una *Scoliopleura*, que dedico al Ing. Loram, en agradecimiento a su atención. El género es raro por el número de especies y de individuos.

### *Scoliopleura Lorami*, n. sp.

Valva relativamente amplia, con bordes sub-paralelos y extremos cuneiformes; largo mm. 0.087-0,150, ancho mm. 0,026-0,036. Rafe sigmoide, con poros medianos alargados, apenas retorcidos hacia un mismo lado, y poros terminales parecidos a los medianos pero levemente retorcidos en sentidos opuestos. Doble ribete a lo largo de ambos lados del área axial. Área longitudinal restringida cerca de los extremos valvares, algo dilatada en la parte media en forma de área mediana elíptica alargada. Estrías paralelas entre sí, algo oblicuas con respecto al eje valvar longitudinal; en número de 10 a 11 en mm. 0,01, formadas por gruesas perlas. Cara conectival lanceolada, con vértices truncados y leve constricción mediana; ancho mm. 0,033.

Entre las especies conocidas tiene afinidades con *Scoliopleura peisonis* Grun. hallada en el Neusiedler See (Hungría) por Grunow, Pantocsek y Heiden, en el Salt Lake (Utah, Estados Unidos) por Cleve, y sub-fósil en Mullbury Cuña (Texas, Estados Unidos), por Tempère y Peragallo, *Scoliopleura balatonis* Pant. y su var. *ovalis* Pant. del lago Balaton (Hungría), y con *Scoliopleura gallica* M. Per. de los travertinos cuaternarios de Sainte-Marguerite (Pui-de-Dôme, Francia).

Pero, las tres especies recién mencionadas, probablemente variedades de una misma forma difieren de la chilena por sus extremos valvares redondeados, por la forma de los poros medianos del rafe doblados en gancho y dirigidos en sentidos opuestos, por la forma menos alargada.



del área mediana y por el número de las estrías, aunque los autores no están de acuerdo en establecer el número de las estrías en *Sc. Peisonis* (13 a 15 mm. 0,01 según Grunow y Pantecsek, 14-16 según Cleve, 11 a 12 según Peragallo).

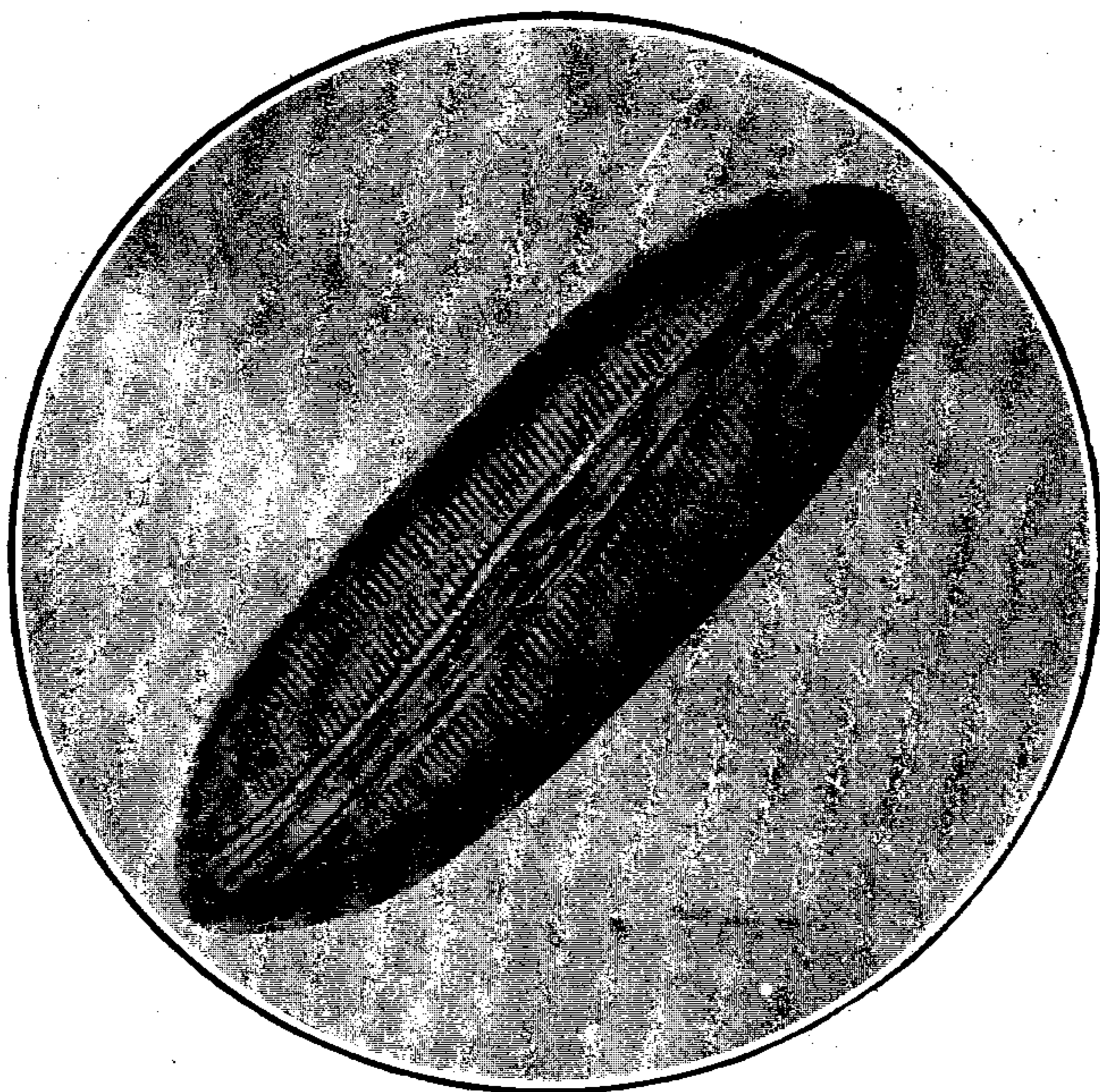


Fig. 42.—*Scoliopleura Lorami*, n. sp.

*Scoliopleura Lorami* fué hallada por mí solamente en los trípulis de los salares de Ollagüe y de Punta Negra, en ejemplares raros y escasos, respectivamente.

Hasta ahora el género *Scoliopleura* no había sido señalado para Sud-América, teniendo presente que *Scoliopleura tumida* (indicada por Cleve como viviente en el estuario del Río Grande de Tierra del Fuego y fósil en las capas terciarias lignitíferas del río Cullén también en Tierra del Fuego) ha pasado al género *Scoliotropis*.