

FAUNA CHILENA

La Langosta de Juan Fernandez

I LA

POSIBILIDAD DE SU PROPAGACION EN LA COSTA CHILENA

POR

FEDERICO ALBERT

PRIMER PREPARADOR DEL MUSEO NACIONAL DE SANTIAGO.

(Continuacion).

Las únicas diferencias mayores encontramos en Ancud i Antofagasta. De aquí resulta que las vecindades de Ancud, i tal vez toda la region entre Chiloé i el Estrecho de Magallanes no se prestan. La diferencia que encontrábamos en Antofagasta de antemano no seria un perjuicio sino mas bien una ventaja, pero se esplica fácilmente que debe ser mucho mayor porque la muestra ha sido recojida mas que dos meses despues, cuando ya la estacion mas avanzada trae consigo en todas partes un aumento natural del peso específico por la evaporacion del agua i la falta de lluvias, i por la muestra de Chañaral se puede calcular que en el mismo mes de Julio el peso específico de Antofagasta debe oscilar en los límites mas aproximados.

Queda de fijarnos en la cantidad de sustancias minerales quedan por evaporacion de las muestras i que nos dan resultados que fluctúan entre el 3,54% i el 3,68% i siendo la diferencia superior mayor de 0,04% que son para el objeto insignificantes.

Al fin daré la análisis química de las sustancias minerales

de dos muestras, que el Sr. Dr. Beutel ha tenido la bondad de practicarme.

N.º 1. Muestra de la Bahía de Papudo Julio 19 de 1897, remitida por el Sr. Gobernador de la Ligua.

N.º 2. Muestra de la Bahía San Juan Bautista (de Juan Fernandez,) Julio 22 de 1897, obtenida por los señores Carlos Fonck i Cia.

Sustancias minerales	N.º 1.	N.º 2.
Cloruro de sodio	2,910 %	2,748 %
Cloruro de potasio	0,125 „	0,129 „
Cloruro de magnesio	0,361 „	0,360 „
Sulfato de magnesio	0,214 „	0,181 „
Sulfato de calcio	0,146 „	0,162 „
Resúmen total	3,656 %	3,580 %

Se vé que las diferencias son demasiado pequeñas para poder influir en la propagacion de la langosta i que únicamente hai que fijarse en no elejir partes que sean cercanas de un estero o rio grande, porque entónces el peso específico podrá bajarse hasta 1,00000.

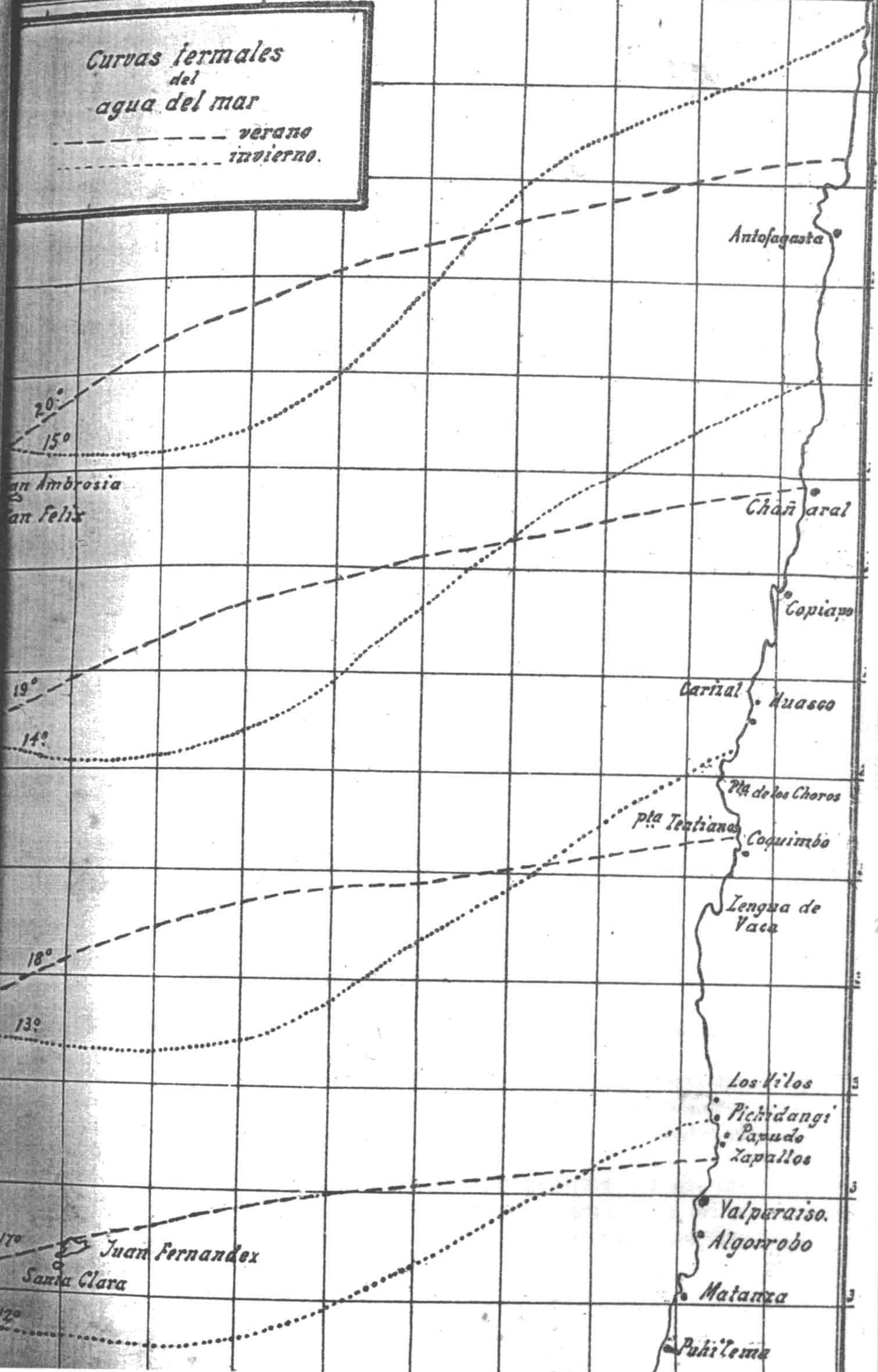
3) La misma temperatura del agua.

La temperatura media del agua de mar de San Ambrosio i San Felix fluctúa entre $14\frac{3}{4}^{\circ}$ a $19\frac{3}{4}^{\circ}$ C. en el año i de las islas Juan Fernandez entre $12\frac{1}{2}^{\circ}$ a 17° C. siendo entónces la temperatura óptica para la langosta entre 13° i $18\frac{1}{2}^{\circ}$ en el año en la vecindad de la superficie. Es fácil de comprobar eso con un croquis de las curvas termales de esta rejion segun las últimas observaciones, como tambien con un cuadro de las observaciones del Sr. D. Federico Chaigneau (Jefe de la oficina hidrográfica) hechas en el viaje del crucero «Presidente Pinto» de Valparaiso a Juan Fernandez i San Felix en Octubre de 1896, que son bastante exactas i hechas con un esmero notable; i al fin recuerdo la lista de los pesos específicos entre Juan Fernandez i Valparaiso obtenida por los señores Fonck, que tambien trae la temperatura superficial.

79 76 77 76 75 74 73 72 71 70

Curvas termales del agua del mar

--- verano
... invierno.



San Ambrosia
San Felix

Antofagasta

Chañaral

Copiapo

Carrial Huasco

Pta de los Choros

Pta Testiano Coquimbo

Lengua de Vaca

Los Vilos

Pichidangi
Papudo
Zapallos

Valparaiso
Algarrobo

Matanza

Puhilena

Juan Fernandez
Santa Clara

20°
15°

19°
14°

18°
13°

17°

12°

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS DEL VIAJE DEL
CRUCERO «PRESIDENTE PINTO»

A JUAN FERNANDEZ I SAN FELIX. OCTUBRE 96.

Dia	Hora	Latitud			Longitud			Temperatura	
								del aire	del agua
								° Celsius	° Celsius
	6	Valparaiso						18°	15°
		o	'	"	o	'	"		
	8	33	06	32	72	18	00	18°	14°
	10							17	13
	12	33	12	32	73	08	00	16	12,5
	2							15	14,2
	4	33			73	58	00	15	14
	6							16	14
	8	33	23	56	74	42	00	16	14,2
	10							16	14
1 m. d.	12	33	29	38	75	37	00	16,7	15
	2							16	15,2
	4	33	38	00	75	56	00	15,5	15
	6							17	15
	8	33	38	42	76	45	00	16,8	14,5
	10							16	14
	12	33	39	24	77	33	00	16,5	14
	2							16,5	14
	4	33	40	15	78	20	00	16	13
	6	Juan Fernandez						15	14
	8							15	14,2
"	10							16,5	14,5
2 m. d.	12							16,5	14
	2							16,5	14
	4							16,5	15
	6							16	14,5
	8							16,2	14
	10							17,2	14,2
	12	33	37	42	79	20	00	16	14
	2							16	14
	4	33	42	00	80	08	00	16	14

Dia	Hora	Latitud	Longitud	Temperatura					
				del aire	del agua				
3 m. d.	6	Mas Afuera		15,2	14				
	8			14,8	14				
		o	'	"	o	'	"		
	10	33	54	00	80	55	00	15	14,5
	12							15	15
	2							18	14,5
	4	32	57	12	80	49	00	18	15
	6							18	15
	8	32	17	24	80	45	00	18,5	14,7
	10							17,5	14,7
	12	31	36	30	80	41	00	17	14,7
	2							16,5	15,7
	4	30	54	42	80	37	00	16	15,8
	6							15,5	15,5
4 m. d.	8	30	16	48	80	33	00	15,5	16
	10						15,5	17	
	12	29	35	00	80	28	00	16	17
	2						16,7	17,9	
	4	28	55	12	80	24	00	17,2	17,5
	6						17	17,5	
	8	28	28	15	80	20	30	18,2	17,8
	10						17	17,5	
	12	27	42	24	80	17	00	17	17
	2						16	18	
4	26	56	30	80	12	30	16	17,5	
6	San Felix						16,5	17,8	
8							16,5	17,5	
10	26	56	30	80	12	30	17	17,2	

Creo que basta para el objeto el apuntar las observaciones de la ida i de poder ahorrar las de la vuelta.

En el croquis de curvas termales, que está en perfecta armonia con las observaciones anteriores i la lista de los señores Fonck, se vé claramente que la rejion apropiada está entre el 32°30' i el 21°20' de latitud.

Tomando en cuenta todavia que la temperatura del aire influye mucho en el máximum i mínimum del agua de la orilla del mar i que las islas están rodeadas de mar, lo que hace dis-

minuir los extremos de la temperatura, mientras que la costa tiene la mar en un solo lado i que por eso está expuesta a los vientos calientes i secos de la tierra, conviene elejir la parte óptima de la costa que está comprendida entre el 30° i 25° de latitud, siendo mui al Norte para que la orilla pueda enfriarse demasiado i bastante al Sur para que no se caliente en extremo.

Comparemos ahora un cuadro del Sr. A. von Rodt, gobernador de isla de Juan Fernandez, de las máximas i mínimas de la temperatura del aire en la isla de los últimos años con otros cuadros de la costa de las mas exactas que se puede obtener aquí.

JUAN FERNANDEZ. BAHIA S. JUAN BAUTISTA.

Cuadro obtenido por el Sr. Alfredo von Rodt.

Año	Máximum del aire	Mínimum del aire
1889	27°C.	10°C.
1890	28°C.	9°C.
1891	28°C.	9°C.
1892	28,50°C.	8°C.
1893	29°C.	7°C.
1894	29,50°C.	9°C.
1895	26°C.	8°C.
1896	29°C.	9°C.

Siguen cuadros sacados de los Anuarios de la Oficina Hidrográfica.

COQUIMBO.

Año	Máximum del aire	Mínimum del aire
	o	o
1869	29 C.	7,3 C.
1870	27 C.	9 C.
1871	27 C.	9 C.
1872	26,1 C.	7,5 C.
1873	27,8 C.	6 C.
1874	28 C.	4,9 C.
1875	28,8 C.	5,7 C.

COPIAPÓ.

Año	Máximum del aire	Mínimum del aire
	o	o
1868	30,2 C.	4,8 C.
1869	31 C.	2,1 C.
1870	31,5 C.	0,6 C.
1871	31,5 C.	4,9 C.
1872	30,5 C.	2,1 C.
1873	30 C.	3,5 C.
1874	29,7 C.	0,5 C.
1875	33 C.	2,0 C.

VALPARAISO.

Año	Máximum del aire	Mínimum del aire
	o	o
1869	23,7 C.	4,5 C.
1870	23,6 C.	5 C.
1871	27,1 C.	3 C.
1872	28 C.	4,6 C.
1873	27,8 C.	4,5 C.
1874	27 C.	3,2 C.
1875	33,6 C.	3,1 C.

Se vé que la parte elejida entre el 30° i 25° de latitud tiene hasta igual temperatura del aire con Juan Fernandez.

Al fin recordaré que la langosta habita hasta profundidades de 200 i mas metros i añado, que la temperatura del agua de mar 80 Fms. (brazas) bajo la superficie entre el 35° i 25° de latitud i entre el 80° i 72° de longitud tiene una temperatura de 10° C. en el verano segun las observaciones del Sr. John James Wild en su «Thalassa».

(Continuará).