



Vicia laevigata Hol.

Herb. Lamarck. Bot. et C. Paris

VIERAEA

FOLIA SCIENTIARUM BIOLOGICARUM CANARIENSIMUM

VIERAEA

FOLIA SCIENTIARUM BIOLOGICARUM CANARIENSUM

Supervisa:
Wolfredo Wildpret de la Torre

Coordina:
Carlos Silva Heuschkel

INDICE

Editorial:	1
A ACUNA: Algunos aspectos de la vegetación submarina de las Islas Canarias	2
J. BACALLADO: Trabajo previo para un mapa micológico de las tierras de Tenerife	6
J CORRAL: Nota sobre la presencia en el Atlántico de dos especies recientes de Calocalanus (Copepoda, Calanoida)	12
F. PEREZ: Aves Paseriformes de Canarias	21
G. VIVANCOS y col: La Blastomicosis sudamericana en España	32
W WILDPRET: Estudio de de las Comunidades psamófilas de la isla de Tenerife	41

La correspondencia dirigirla a:

Carlos Silva Heuschkel
Urbanización: "Las Chumberas", n.º 36
La Laguna (Tenerife)

Edición numerada: N.º 00053

Tirada: 500 ejemplares.
D.L. 546 TF.
Impresión:
"Canarias Litográfica, S.A."

Nace VIERAEA, la revista canaria de las Ciencias Biológicas, gracias a la entusiasta colaboración de un grupo de personas con inquietudes científicas, residente en las islas.

Una idea quimérica recibida con entusiasmo nos movió a intentar poner en marcha lo que presentamos hoy. Ninguno de los que nos hemos embarcado en esta noble aventura ignora las dificultades que supone mantener la periodicidad de una revista de esta clase. El primer paso ha sido dado ya. Ilusión y promesa de futuras colaboraciones no faltan.

Hemos querido reavivar con el nombre, el recuerdo del que fuera gran naturalista isleño D. José de Viera y Clavijo. Sirvan pues también estas líneas de homenaje al noble patricio canario que con su fecundidad literaria legó una serie de notas y trabajos que deben considerarse reliquias históricas de las Ciencias Biológicas de la región canaria.

La revista desea acoger en su seno todos aquellos trabajos que se ocupen de la Biología canaria en su más amplio sentido. No pretendemos ser localistas, cualquiera puede colaborar y será bien recibido. VIERAEA debe ser una publicación liberal, dinámica y renovadora en su forma.

Intentaremos informar asimismo sobre la presencia de personalidades científicas en las Islas. Sobre el motivo de sus viajes, impresiones etc. Así podrán establecerse contactos interesantes con otros centros científicos mundiales, necesarios para el intercambio de trabajos y de información bibliográfica. También se hará mención de aquellos actos científicos que por su relieve merezcan ser destacados en estas páginas.

Una estrecha vinculación con la Sección de Ciencias Biológicas de la Universidad de La Laguna, es necesaria y fundamental. Algunos trabajos que aparecen en este primer número han sido fraguados en laboratorios de dicha Sección.

Para terminar querido lector amigo queremos agradecerle su amable acogida. Esperamos su apreciada colaboración que sin duda contribuirá a enaltecer la cultura canaria.

Tenerife, Marzo de 1970.

ALGUNOS ASPECTOS DE LA VEGETACION SUBMARINA DE LAS ISLAS CANARIAS.

Alvaro Acuña González.

De los cinco grupos de vegetales submarinos, bacterias, hongos, líquenes, algas, y fanerógamas marinas, son los dos últimos los que constituyen una vegetación mas manifiesta.

El Archipiélago Canario, como consecuencia de las aportaciones volcánicas y de la abundancia de montañas próximas a la costa, carece prácticamente de tipos de plataformas submarinas, y así las islas se encuentran rodeadas de profundos fondos marinos, apenas nos separamos de la costa.

Dicha circunstancia es de vital importancia para el desarrollo y distribución de la flora marina.

Las algas y las fanerógamas marinas, como plantas que son, pueden llegar hasta una profundidad en la que la cantidad de luz les sea suficiente, para el normal desarrollo de su asimilación clorofílica. Por tanto éste tipo de vegetación se sitúa en las Islas, en esta estrecha zona litoral de poca profundidad, desapareciendo casi bruscamente al encontrarse con el talud casi vertical.

Mas del 50% de las especies citadas para Canarias se encuentran localizadas en la zona intermareal. Es en ésta zona donde existen numerosos charcos, a veces de grandes dimensiones, que forman un habitat excelente. Estos microclimas poseen unos factores, tales como temperatura, salinidad, y pH, óptimos para el desarrollo de muchas especies, que no podrían existir fuera de ellos.

El resto de las especies, se encuentran en la zona infralitoral y circalitoral, llegando hasta la zona batial.

Dada nuestra posición geográfica, se dan cita en las Islas algas pertenecientes al Atlántico-Boreal, como son las especies Cladophora crystallina, Fucus platy

carpus, Scinaia furcellata, Gelidium crinale, Polysiphonia violacea, Lomentaria articulata, . etc. También al Atlántico-tropical, como Valonia utricularis, Anadyomene stellata, Cymopolia barbata, Bryopsis ramulosa, Zonaria Tournefortii, Galaxaura oblongata, Polysiphonia macrocarpa, . . etc. Especies mediterráneas tales como Acetabularia mediterránea, Bryopsis cypressina, Halopteris scoparia, Cystoseira discor, Liagora tetrasporifera y Halopithys pinastroides. Las algas cosmopolitas, como Ulva lactuca, Enteromorpha ramulosa, Dictyota dichotoma, Jania rubens, Ceramium rubrum, Pterocladia capillacea y Cigartina acicularis, están también presentes.

Naturalmente se encuentran especies pertenecientes al continente Africano, como Chaetomorpha pachynema, Laurencia perforata y Gelidium spinulosum.

Junto a esta cita de especies, en nuestro archipiélago también existen algunas que son endémicas, como Cystoseira canariensis, Liagora canariensis, Gelidium arbuscula y Lithophyllum orotavicum.

Son las Rhodophyceae las más numerosas en las Islas Canarias. Casi un 60% pertenecen a este grupo. Abundan particularmente ocupando los charcos que se forman al bajar las mareas, por las razones anteriormente expuestas. Muchas de éstas viven epifitas de otras algas, y otras creciendo sobre un sustrato generalmente rocoso. Tal es el caso de los géneros Gelidium, Pterocladia, Hypnea, Asparagopsis y Ceramium. En la zona infralitoral, destacan Gelidium arbuscula y Plocamium coccineum, particularmente abundantes en Tenerife y La Palma.

Dentro de las Phaeophyceae, la especie más abundante es Cystoseira ericoides, que forma grandes masas en el horizonte inferior de la zona intermareal, y en la zona infralitoral, viviendo sobre sustrato rocoso y habiendo sido recolectada hasta los 20 y 30 metros de profundidad.

En el grupo de las Chlorophyceae, están los géneros Ulva, Codium, Chaetomorpha, etc. pero hay que señalar especialmente el género Caulerpa, característico de sustratos arenosos y de aguas templadas. En la isla de Lanzarote se encuentran especies magníficas de este género, como Caulerpa peltata, Caulerpa prolifera, y Caulerpa Webbiaana.

El otro tipo de flora submarina presente en las islas es el de las Fanerógamas marinas. En Canarias crece el género Zoostera, encontrándose frecuentemente en fondos arenosos en la zona infralitoral. Muchas veces está parasitada por otras algas epífitas, especialmente por Rhodophyceae.

RESUMEN

Se señalan algunos aspectos ecológicos de la vegetación algal en las Islas Canarias, citando 40 especies entre Rhodophyceae; Phaeophyceae y Chlorophyceae.

ABSTRACT

Some ecological aspects of the algal vegetation from the Canary Islands are described and 40 species between Rhodophyceae, Phaeophyceae and Chlorophyceae are enumerated.

BIBLIOGRAFIA.

Forgesen, F.- Marine algae from the Canary Islands. I Chlorophyceae. II Phaeophyceae. III Rhodophyceae. Danske Videnskaberne Selskab. Biologiske Meddelelser. 1925-1930.

Seoane-Camba, J.- Estudios sobre las algas bentónicas en la costa sur de la Península Ibérica. Investigación Pesquera, Tomo nº 29, Barcelona 1965

Gayral, P.- Les algues des côtes françaises. Paris 1966.

Gayral, P., Algues de la Côte atlantique marocaine. La Nature au Maroc, II, Rabat 1958.

TRABAJO PREVIO PARA UN MAPA MICOLÓGICO DE LAS TIERRAS DE TENERIFE.

Juan José Bacallado Aránega.

Introducción.- Para realizar un estudio de la flora micológica de las tierras de Tenerife, tanto de las cultivadas como de las vírgenes, decidimos hacer un estudio previo para determinar la técnica mas adecuada y tener un conocimiento de los hongos mas comunes.

En este estudio se incluyen seis muestras de tierra procedente de la zona Norte de fincas cultivadas de plataneras, y los hongos encontrados son análogos a los de otros trabajos de este tipo.

Técnica.- La toma de muestras de tierra, en tubos de ensayo esterilizados, se realizaba a unos ocho o diez centímetros de profundidad después de hacer un talud con una piqueta.

Con las mayores precauciones de esterilidad se mezclaron un gramo de tierra con nueve centímetros cúbicos de agua destilada estéril, dejándola macerar en nevera durante 24 horas; pasado este tiempo, agitamos, y después de un reposo de unos 45 á 60 minutos realizamos diluciones sucesivas que correspondía al final a una concentración de 1/10, 1/100, 1/1000, 1/10000, 1/100000, que etiquetamos con las letras A, B, C, D, E, respectivamente.

Las siembras se realizaron en placas de petri en un medio natural agar miel de Sabouraud con cloranfenicol y uno sintético Czapek.

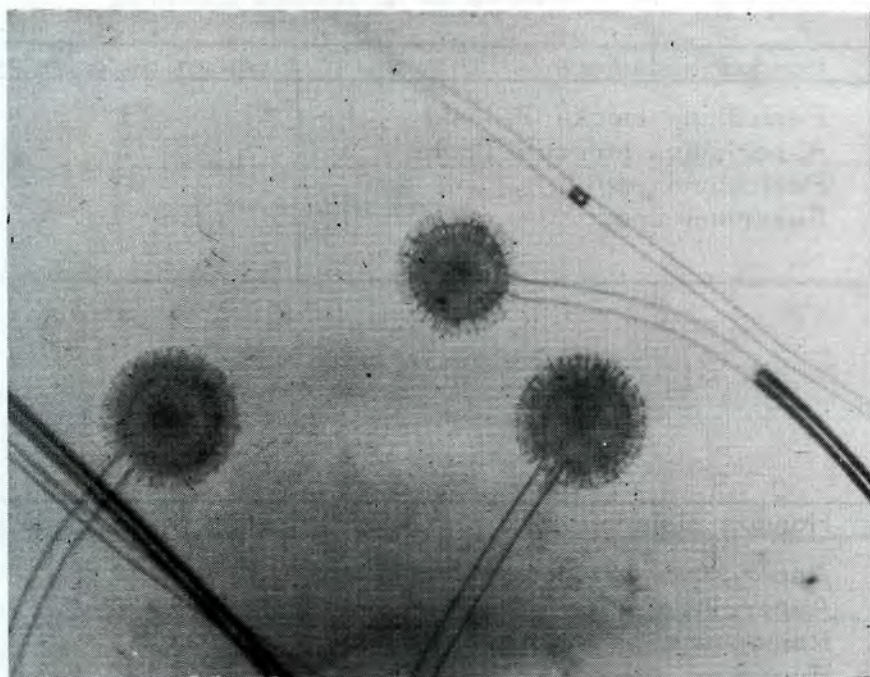
En cada placa se sembró una décima de la división correspondiente.

Se estudiaron las placas a las 24, 48 y 72 horas

así como a los siete días, observando las características macroscópicas de las colonias y el número de ellas.

Antes de producirse la contaminación de las colonias las aislamos para su estudio ulterior.

Las colonias de bacterias fueron solo contadas; las de hongos fueron estudiadas en placas para la observación de las colonias gigantes y por disociación y en microcultivos para el estudio micromorfológico de los órganos de reproducción y clasificación de género y especie, realizando las medidas necesarias de los mismos.



Aspergillus terricola en tierra de plataneras de Valle Guerra.

Resultados,-

Tierra nº 1 (Valle Guerra)

Hongos aislados	Número de colonias
<i>Verticillium lateritium</i> Berkeley	1
<i>Trichoderma album</i> Preuss	4
<i>Penicillium</i> sp.	8
<i>Cladosporium</i> sp.	2
<i>Aspergillus terricola</i> Marchal	1

Tierra nº 2 (Valle Guerra)

Hongos aislados	Número de colonias
<i>Penicillium steckii</i> Zaleski	1
<i>Aspergillus terreus</i> Thom	3
<i>Penicillium</i> sp.	11
<i>Fusarium</i> sp.	1

Tierra nº 3 (Valle Guerra)

Hongos aislados	Número de colonias
<i>Aspergillus terricola</i> Marchal	1
<i>Aspergillus niger</i> van Tieghem	2
<i>Rhizopus nigricans</i> Ehrenberg	1
<i>Fusarium</i> sp.	2
<i>Penicillium</i> sp.	45

Tierra nº 4 (Valle Guerra)

Hongos aislados	Número de colonias
<i>Aspergillus terreus</i> Thom	1
<i>Aspergillus niger</i> van Tieghem	1
<i>Penicillium</i> spc.	27
<i>Trichoderma</i> spc.	1
<i>Fusarium</i> spc.	3

Tierra nº 5 (Puerto de la Cruz)

Hongos aislados	Número de colonias
<i>Penicillium steckii</i> Zaleski	1
<i>Aspergillus terreus</i> Thom	4
<i>Penicillium</i> spc.	17
<i>Cladosporium</i> spc.	6

Tierra nº 6 (Santa Cruz)

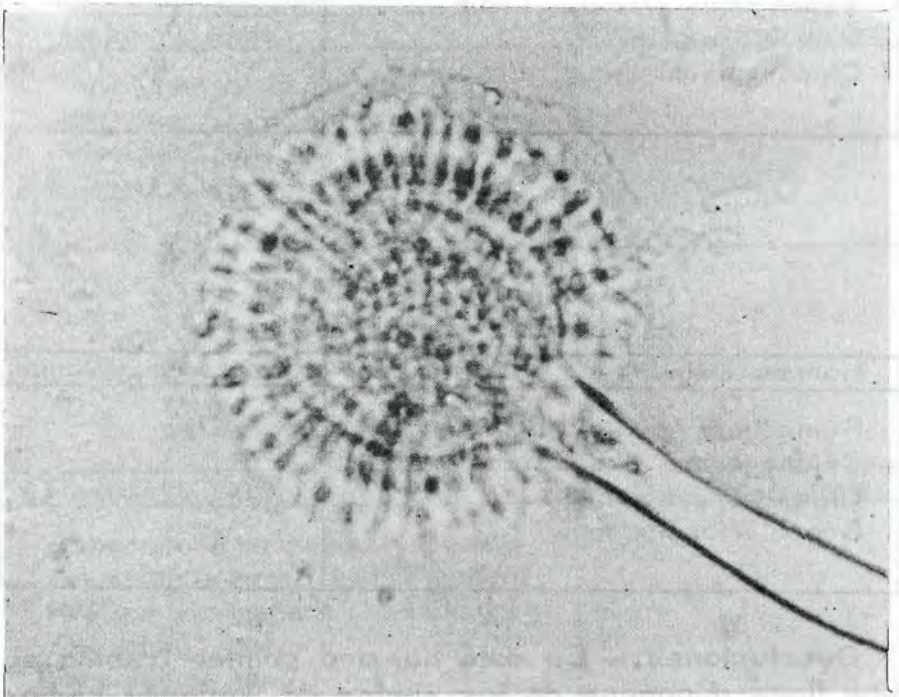
Hongos aislados	Número de colonias
<i>Penicillium stekii</i> Zaleski	5
<i>Trichoderma album</i> Preuss	3
<i>Cladosporium</i> spc.	9
<i>Scopulariopsis</i> spc	1

Conclusiones.- En este nuestro primer trabajo sobre flora micogena de los suelos de Tenerife hemos observado una gran preponderancia del género Penicillium.

En un estudio realizado por los doctores Capote y Vivancos sobre hongos del medio ambiente en esta isla la abundancia de dicho género era igualmente notoria. Esto nos lleva a pensar que, a pesar de las precauciones tomadas en la recogida de muestras, ha habido contaminación.

En futuros trabajos pensamos utilizar un trocar especial estéril para evitar la contaminación atmosférica.

De los medios utilizados para las siembras creemos que el más conveniente es el agar miel Sabouraud con cloranfenicol por permitir un mejor estudio macroscópico de las colonias.



Esporangióforo de *Aspergillus terricola*

Resumen

Se hace un estudio inicial de la flora micológica de algunos suelos de la Isla de Tenerife, procedentes de fincas de plataneras de la zona Norte de la isla. Se describen las técnicas utilizadas en el aislamiento de las especies y los resultados se incluyen en 6 cuadros.

Summary

A initial study of micological flora from soils of cultivated land with bananas in Tenerife (Canary Islands) are done. The enumeration of species are grouped in six tables.

Bibliografía

- 1º Constantine John Alexopoulos. Introductory Mycology. John Wiley & Sons, Inc., New York, London.
- 2º Frederic E. Clements and Cornrlus L. Shear. The Genera of Fungi.
- 3º Joseph C. Gilman. A Manual of Soil Fungi, The Iowa State University Pres. Ames, Iowa, U. S. A 1957.
- 4º M. Langeron: R. Vanbreuseghem. Précis de Mycologie.
- 5º Kenneth B. Raper; Charles Thom; Dorothy I. Fennel. A Manual of the Penicillia, Baltimore. The Williams and Wilkins Company 1949.
- 6º Luis G. Verna y Federico J. Herrero. Micología.
- 7º Selma A. Waksman. Soil Microbiology.

NOTA SOBRE LA PRESENCIA EN EL ATLANTICO DE DOS ESPECIES RECIENTES DE CALOCALANUS (COPEPODA, CALANOIDA).

Jerónimo Corral Estrada

INTRODUCCION

En esta breve Nota se da cuenta de la presencia en el Mar de Canarias de dos especies del género Calocalanus (Calocalanus neptunus Shmeleva 1965 y C. elegans Shmeleva 1965) descritas de muestras de plancton procedente de diversas áreas del Mediterráneo (Adriático, Jonico, Egeo, Tirreno, Mar Rojo) y cuya aparición en el Océano Atlántico no había sido aún registrada.

GENERALIDADES

La recogida de nuestro material se ha efectuado con regularidad durante todo un año, en las aguas superficiales de una zona cercana a Santa Cruz de Tenerife, en la situación 28° 29' N, 16° 10' W. De la captura total de zooplancton se ha separado y analizado la fracción compuesta por los Copépodos, cuyo estudio total será objeto de un trabajo posterior.

Hemos elegido con motivo de la Nota estas dos especies, aparte de por ser la primera cita en el Atlántico, por presentar nuestros especímenes algunas diferencias con las descripciones originales de Shmeleva (1965), habiéndose creído conveniente precisar algunos caracteres morfológicos no mencionados por la citada autora.

SISTEMATICA.-

Familia CALOCALANIDAE

Calocalanus neptunus Shmeleva 1965.-

Hembra. En algunos ejemplares, el segundo segmento abdominal queda casi oculto en el segmento genital (compárense las figuras 4 y 5 de la Lámina I). No indica Shmeleva la presencia de una fina seda interna doblada en ángulo, en la furca.

Las diferencias y precisiones en la estructura de las patas, pueden resumirse así:

El primer basipodio de las patas primera, segunda, tercera y cuarta presenta una seda interna. Shmeleva solo dibuja este carácter en las patas tercera y cuarta.

En el segundo par de patas, el primer segmento del exopodio lleva una fila de espinulas. Carácter no anotado.

Los pares de patas segundo, tercero y cuarto presentan en 2º y tercer segmento del endopodio una punta externa distal. Carácter no anotado.

El tercer y cuarto par de patas presenta en el tercer segmento del endopodio dos filas de espinulas, mientras que en los ejemplares del Mediterráneo este carácter sólo lo presenta el tercer par de patas.

En nuestros ejemplares, la segunda y tercera pata, en el primer segmento del exopodio, llevan una seda interna. Carácter no anotado.

El tercer y cuarto par de patas presenta en el tercio distal externo del segundo segmento del exopodio una fila de finos pelos y en la parte media interna del mismo segmento tres finísimas espinas. Este carácter no ha sido anotado.

La seda interna, larga, del quinto par de patas es plumosa.

El tamaño de los ejemplares de Canarias es ligeramente superior a los del Mediterráneo. De 0'84 a 0'91 mm. en éstos últimos, a 0'88-0'96 mm. (media de 0'90 en 23 ejemplares). No hemos encontrado machos.

Distribución.- Sur y Adriático Medio, Jónico, Sirt y Levante, Tirreno y Mar Rojo, (Shmeleva) Tenerife, (Corral). Parece que Shmeleva asigna una tendencia profunda a esta especie, y su encuentro ocasional en aguas superficiales cree poder atribuirlo a un transporte por las masas de agua en ascenso. En nuestra zona de estudio se muestra oceánica y epiplanctónica durante los meses de Noviembre, Enero, Febrero, Abril y Junio, pudiendo verse ampliada esta distribución estacional al completarse el estudio de todas las muestras recogidas.

Nota.- Ninguna de las diferencias arriba mencionadas creemos sobrepase el rango específico, y todos los datos métricos y morfológicos apoyan la idea de que tratamos de la misma especie descrita por Shmeleva (1965).

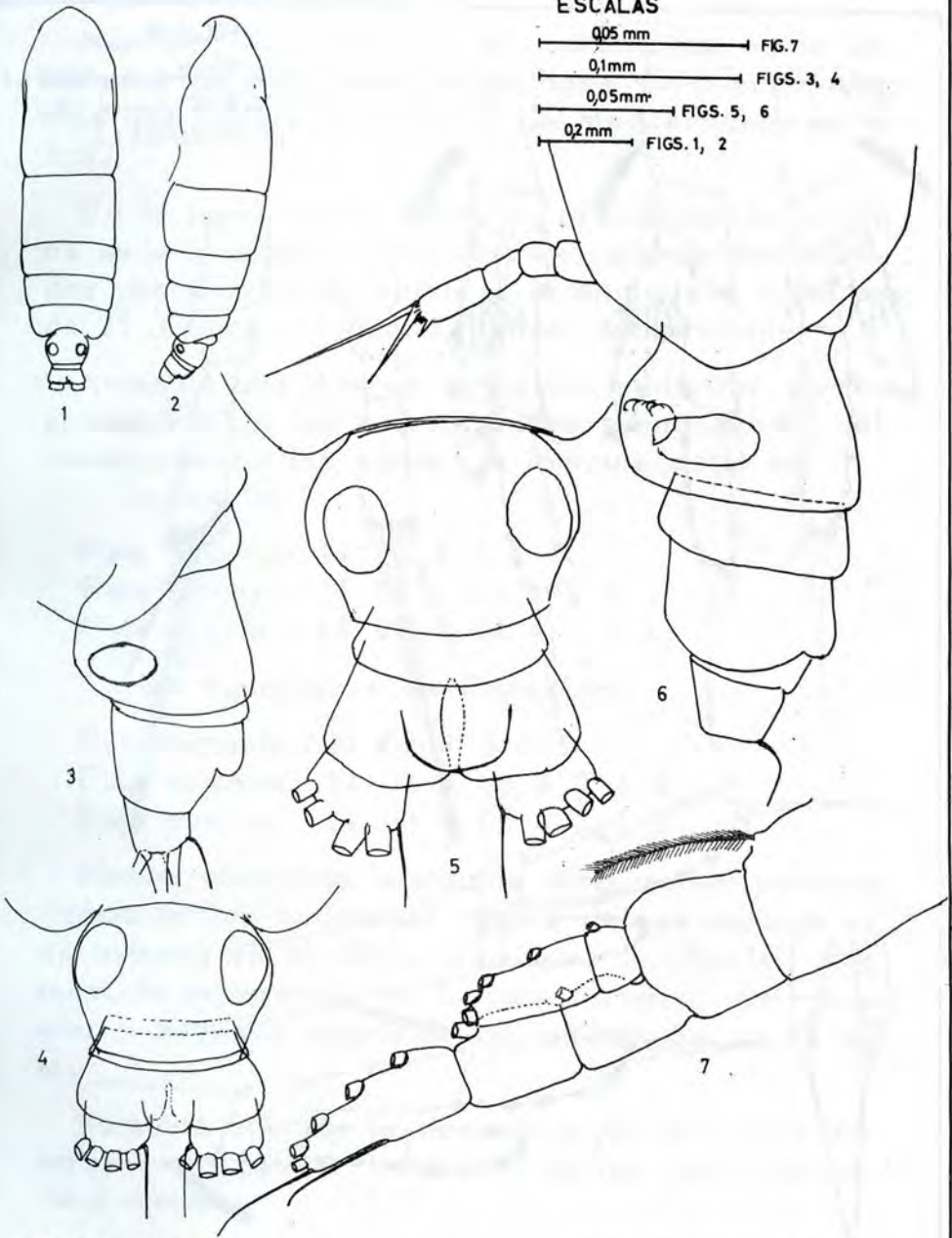
ESCALAS

0,05 mm → FIG. 7

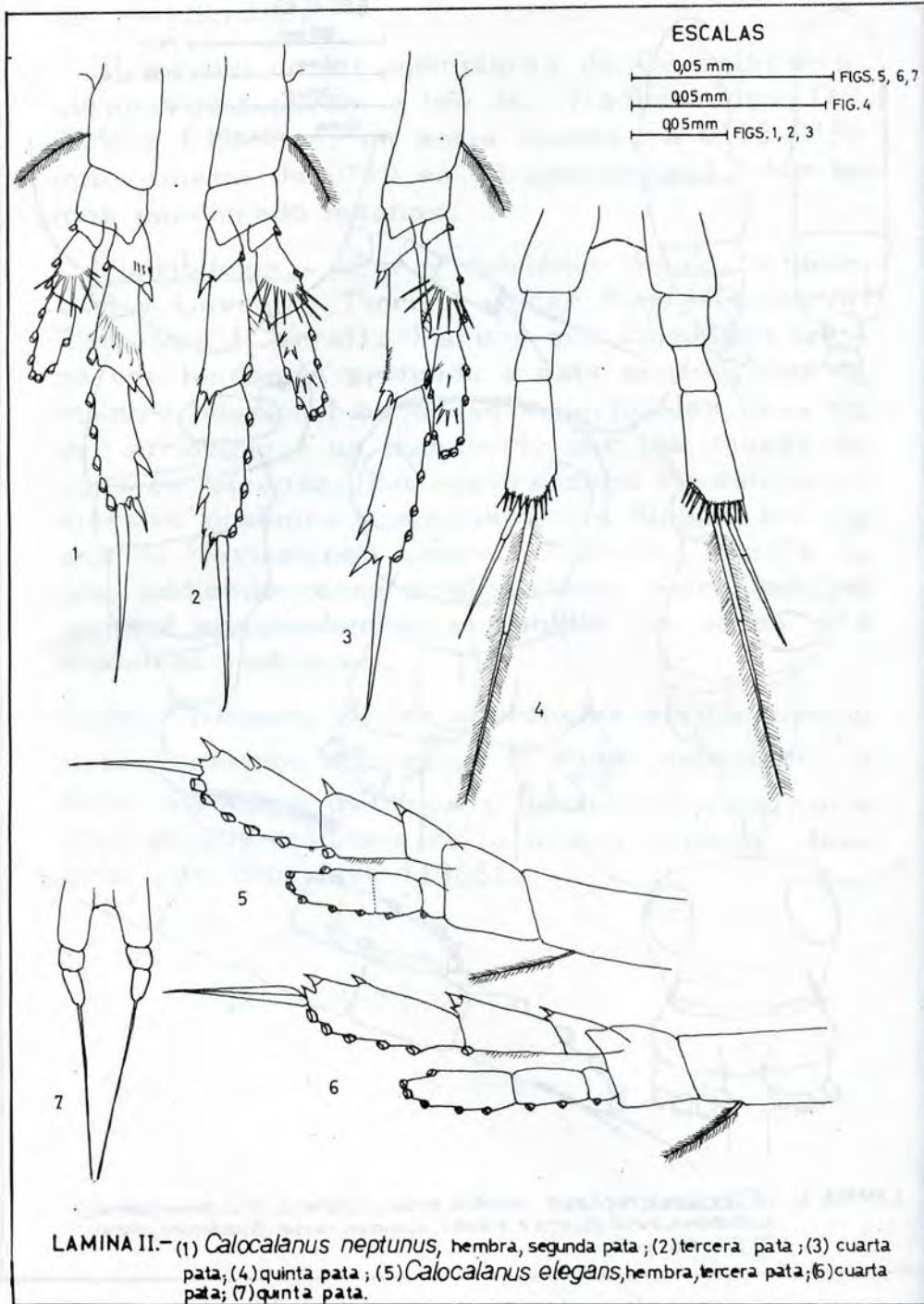
0,1mm → FIGS. 3, 4

0,05mm → FIGS. 5, 6

0,2mm → FIGS. 1, 2



LAMINA I.- (1) *Cabcalanus neptunus*, hembra, dorsal; (2) lateral; (3) abdomen, lateral; (4) abdomen, dorsal; (5) otro ejemplar, abdomen, dorsal; (6) abdomen, lateral; (7) primera pata.



Calocalanus elegans Shmeleva 1965

Hembra.- La longitud del cefalotórax es de alrededor de 3,2 veces la anchura del cuerpo mientras que en los ejemplares del Mediterráneo es de 3,5.

En la furca observamos la presencia de una fina seda interna. Todos los ejemplares encontrados por Shmeleva tenían la anténula rota. Esta es de 25 artejos, el último, doble del precedente.

Notamos una diferencia en la sedación en los endopodios de las patas con los ejemplares del Mediterráneo. En estos, la fórmula setal es:

Endopodio

Pata segunda: 1+ 03 + 2 + 2

Pata tercera 1+ 01 + 03 + 2 + 2

Pata cuarta: 1+ 02 + 03 + 2 + 2

En los ejemplares de Canarias=

Pata segunda: 1+ 03 + 2 + 1

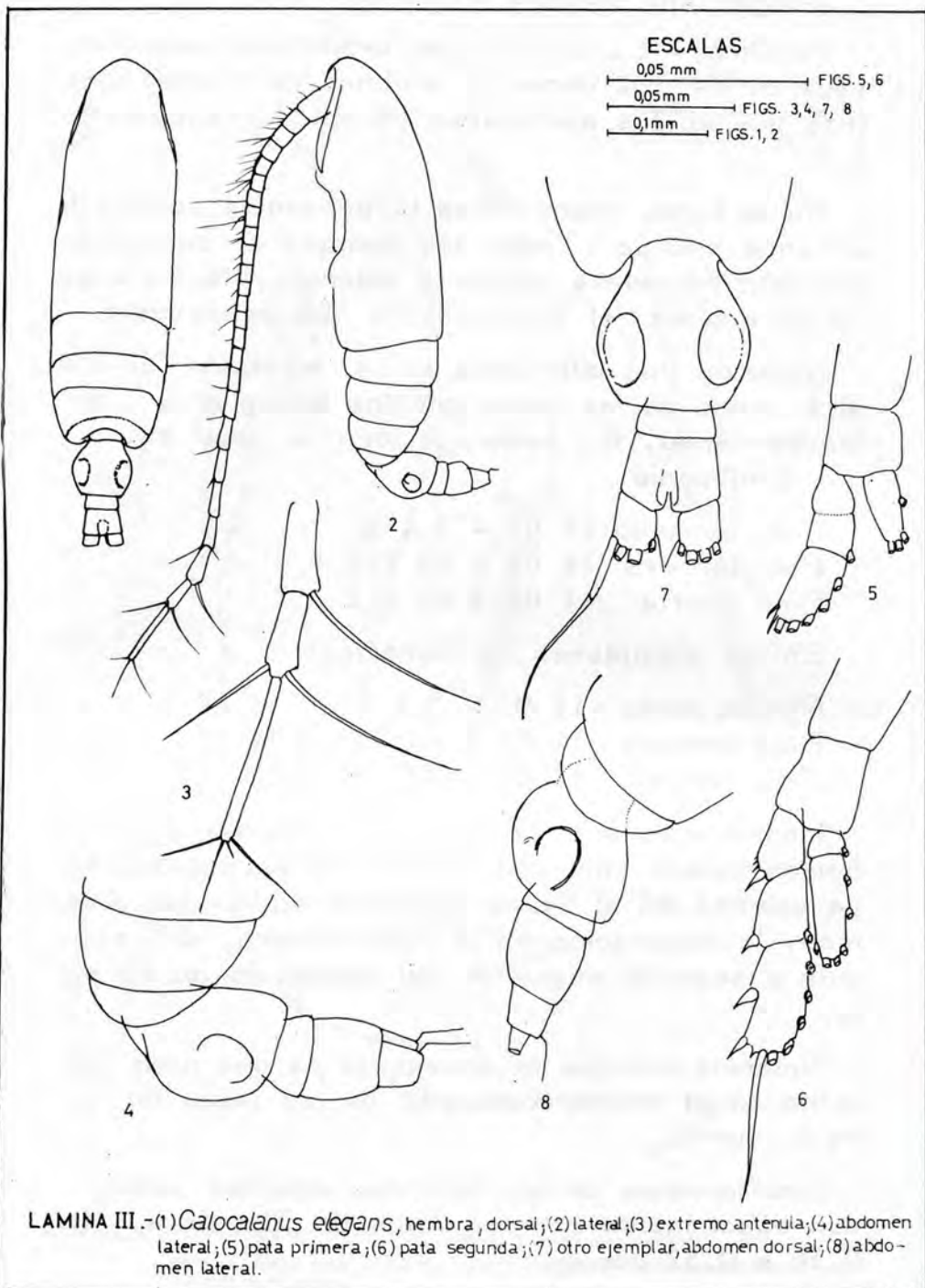
Pata tercera: 1+ 02 + 03 + 2 + 1

Pata cuarta: 1+ 02 + 03 + 2 + 1

Hemos efectuado bastantes disecciones pero no hemos podido encontrar rastro de esa segunda seda externa en el último segmento endopódal. Además, la separación en la pata tercera, del primer y segundo segmento del endopodio no es netamente.

Notamos además la presencia de una seda interna en el primer basipodio de las patas tercera y cuarta.

Los tamaños de las hembras medidas coinciden exactamente con los datos de Shmeleva, de 0,50 a 0,52 mm.



Distribución.- Adriático, Jónico, Sirt y Levante, Egeo y Mar Rojo. Tenerife. En el área de estudio es constante su presencia en todo el año, con altibajos en el número de individuos. Extraordinariamente abundante en algunas muestras de Noviembre, Diciembre, Enero, Febrero y Marzo. Clara tendencia por aguas pelágicas. Epiplanctónico. No se han encontrado machos.

Nota.- Creemos que las diferencias apuntadas entre nuestros especímenes y los del Mediterráneo respecto a la estructura de las patas, quedan dentro del margen de la variación natural que presenta toda especie y no nos autorizan a definir como especie nueva a éstos ejemplares de Canarias. Además, la estructura claramente idéntica en nuestros ejemplares y los del Mediterráneo de las patas primera y quinta apoyan la idea de que tratamos de la misma especie, confirmándonos la idea también el tamaño de los ejemplares medidos.

Resumen

Se indica por primera vez la presencia en el Océano Atlántico (Archipiélago Canario) de dos especies recientes de *Calocalanus* (*C. neptunus*, Shmeleva 1965, *C. elegans* Shmeleva 1965) ampliándose algunos detalles morfológicos y anotándose varias diferencias con la descripción original.

Summary

The presence in the Atlantic Ocean (Canary Islands) of two *Calocalanus* species recently described (*C. neptunus*, Shmeleva 1965, *C. elegans* Shmeleva 1965) are indicated for the first time. Some mor

phological characters and various differences with original description are enlarged.

Bibliografía

- Bernard. M, 1960.- Copepoda. Sub - order: Calanoida. Family Calocalanidae (Paracalanidae part.). Genera: Calocalanus, Leptocalanus, Dolichocera.- Fich. Iden. Zoop., 36: 1 - 5.
- Shmeleva. A. 1965.- New species of the planktonic Copepods from the Adriatic Sea.- Bull. Inst. Ocean. Monaco n^o 65.
- Tanaka. O. 1965.- The pelagic copepods of the Izu Region, Middle Japan. Sistematic Account II. Families Paracalanidae and Pseudocalanidae.- Publ. Seto Mar. Biol. Lab. 5.-

AVES PASERIFORMES DE CANARIAS

Francisco Pérez Padrón

Contamos en estas bellas islas, con una buena representación de aves, de ellas treinta y cinco son "paseriformes" y las otras treinta y siete pertenecen a diversos ordenes. De este conjunto, - son endémicas diez especies y otras muchas son subespecies de las formas europeas.

El orden de las PASERIFORMES, está integrado en Canarias por diez familias:

CORVIDOS.- Con dos especies: el cuervo Corvus corax tingitanus Irby 65 cm. Totalmente negro con reflejos metálicos; habita en todas las islas en barrancos, montes, terrenos áridos etc; anida en árboles altos y peñascos.

La chova piquirroja Pyrrhocorax pyrrhocorax docilis (Gm.). Conocida vulgarmente por graja. 39 cm. Negra, con pico y patas rojos; se encuentra solamente en la Isla de La Palma, en terrenos cultivados, acantilados, barrancos; anida en rocas hendidas, agujeros de acantilados etc.

MOTACILIDOS.- En esta familia y dentro del género Motacilla tenemos a la lavandera cascadeña Motacilla cinerea cinerea (Hart.) Conocida vulgarmente por "alpispa". 18 cm. Pecho amarillo. larga cola negra en continuo movimiento, partes superiores gris azuladas, obispillo amarillo verdoso. El macho, en periodo de celo, presenta, la garganta negra; vive en tierras cultivadas, barrancos, lugares encharcados y pantanosos; anida en grietas de rocas, agujeros de las paredes.

El otro representante de esta familia, pertenece al género Anthus y se trata del bisbita caminero

Anthus bertheloti Bolle . Conocido por " caminero" y "chilin". De 14 a 15 cm. Partes superiores castañas con motas oscuras; el pecho está manchado de negro, los flancos algo menos y el vientre blancuzco. Las plumas externas de las timoneras son blancas; vive en terrenos áridos con matorral, zonas cultivadas; anida en el suelo. Muy extendido por las islas.



Pareja de Pájaro moro Bucanetes githagineus amantum Hart.

ALAUDIDOS.- Esta familia la integran en estas islas, dos subespecies de la terrera marismeña Calandrella rufescens (Vieill.). De color pardo grisáceo, con el pecho finamente listado y vientre blanquecino. Criando solo en Tenerife la Calandrella rufescens rufescens (Vieill.). Conocida vulgarmente por "calandria". Vive en terrenos abiertos, zonas cultivadas; anida en el suelo.

Criado en varias islas, la Calandrella rufescens polatzeki Hart. Ambas subespecies tienen unos 14 cm. de longitud.

PLOCEIDOS:- Gorrión moruno Passer hispaniolensis (Temm.). Conocido vulgarmente en algunas localidades tinerfeñas por "pájaro pollo" y en Gran Canaria por "palmero". De 14'5 a 15 cm. El macho tiene la garganta y pecho negro y mas extendido que en otros gorriónes, flancos listados de negro con parte superior de la cabeza y cuello castaño rojizo; habita en las proximidades de edificios de las ciudades, árboles de carreteras, casas de campo; anida en aleros de tejados, huecos de las paredes y eucaliptos. Actualmente está extendido en casi todas las islas; encontrándose en un principio en las islas orientales y en Tenerife lleva apenas un siglo de existencia.

Gorrión Chillón Petronia petronia madeirensis Erlang. Conocido vulgarmente por "pión de valle" y "pájaro ermita". De 14 a 15 cm. Distínguese de la hembra de gorrión moruno por una mancha amarilla en la garganta, así como por motas blancas en los extremos de las rectrices; habita en riscos, valles, ruinas, graneros etc; anida en tejados, muros, agujeros de paredes.

FRINGILIDOS.- Esta familia está representada por especies muy interesantes, algunas endémicas de nuestras islas.

El género Fringilla lo integran el pinzón azul de Tenerife Fringilla teydea teydea Webb. Conocido vulgarmente por "pájaro azul del Teide" y "pájaro de la cumbre". De 17'5 a 18 cm. El macho es bellissimo con partes superiores azulplomizo, estrecha faja frontal negra; alas negruzcas con estrechos margenes blanco azulados y cola negra; la garganta y pecho son azulados con parte baja del pecho y vientre blanco.

Portillo de las Cañadas, Vilaflor, bajando del Portillo a Aguamasa y La Esperanza hasta Las Lagunetas; anida en pinos, más raramente en brezos y es probable que lo haga en lo más espeso de la retama (sin confirmar por mí).

En Gran Canaria, habita el pinzón de Gran Canaria Fringilla teydea polatzeki Hart. Se encuentra en los montes de pinar de Tamadaba, Pajonales y Tirajana.

Otros representantes del género Fringilla son: el pinzón vulgar de Tenerife Fringilla coelebs tintillón Webb. Conocido vulgarmente por: "chau-chau", "cochinerero", "pájaro tortolo", "pájaro de monte". De 16 a 17 cm. anida en pinos, laureles silvestres, castaños etc. El macho adulto presenta occipucio negro azulado, frente de color antracita, dorso gris azulado, obispillo y rabadilla verde-amarillento; las coberteras superiores de la cola son gris pizarra. La garganta y cara son pardo leonadas tirando a rosado en la parte baja del pecho y flancos; mitad del vientre blanco; remeras negruzcas con margenes amarillo oliváceos; coberteras negras punteadas de blanco y las coberteras medianas forman una barra blanca sobre las alas, cola negra con rectrices externas blancas. Se encuentra en los montes de las Mercedes, Esperanza, Aguamansa, Aguagarcía, Garachico etc.

En la Isla del Hierro vive Fringilla coelebs ombriosus Hart. Conocido por "chao-chao". Semejante al tintillón, pero tiene algo de verde no sólo en la rabadilla sino en el dorso; partes inferiores más pálidas y el vientre blanquecino; localizado en el monte del crater junto al Golfo.

En La Palma vive el Fringilla coelebs palmae Trist. Se distingue del tintillón por tener la rabadilla azul-pizarra tirando a negro.

El género Carduelis está representado por dos especies:

Jilguero Carduelis carduelis (Linn.). Conocido vulgarmente por "pájaro pinto". De 12'5 a 13 cm. Hace unos años muy común en las islas, pero actualmente existen contados ejemplares. Ambos sexos iguales en coloración; cara de color carmín, cabeza blanca y negra; dorso pardo leonado y obispillo blanco, alas negras con marcada banda amarilla; habita en zonas cultivadas y terrenos baldíos con cardos, en Tenerife se encuentra en Las Mercedes, Tejina, Valle Guerra, Tacoronte, etc.; anida en la parte más alta de una conífera, castaño, eucalipto.

Verderón común Carduelis chloris (Linn.). De 14 a 15 cm. De muy reciente introducción en Canarias, pues no se cita en ninguna obra como especie sedentaria. El macho es de color verde oliváceo en las partes superiores, amarillo en las inferiores, con obispillo amarillo verdoso y color amarillo en las alas y cola. En Tenerife se encuentra en El Sauzal donde cría; así como en Tacoronte y Los Rodeos; anida en setos, arbustos y coníferas.

El género Acanthis presenta al pardillo común Acanthis cannabina (Linn.) del que se citan dos subespecies en Canarias; una el Acanthis cannabina harterti (Bann.), en Lanzarote y Acanthis cannabina meadowaldoi Hart., en Tenerife. Longitud de estas subespecies: 13 cm. Conocida vulgarmente en Tenerife por "millero" y por "linacero" en Gran Canaria; el macho en celo presenta manto de color pardo castaño, remeras y timoneras pardo oscuras con bordes blancos; cabeza gris ceniza, frente y pecho rojo carmín y garganta blanquecina con listas pardas. Vive en linderos de montes, zonas cultivadas, terrenos áridos y con cardos anida en brezos, tagasastes (Cytisus proliferus), perales y otros árboles frutales. Extendido por todas las islas.

El género Bucanetes representado por el camachuelo trompetero o pájaro moro Bucanetes githagi-neus amantum Hart. Conocido vulgarmente por "pájaro piano". 13 cm. El macho es de color pardo grisáceo, con matices rosados en cara, partes inferiores, alas y obispillo; pico rojo coral; habita en lugares secos y pedregosos; en Tenerife se puede ver por el sur de la Isla, Poris de Abona, Los Cristianos, Las Galletas. En Lanzarote y Fuerteventura es muy numeroso; en Gran Canaria le he visto en Galdar, y zonas desiertas del oeste de la Isla; anida en el suelo y entre las peñas.



La elegante Lavandera cascadeña Motacilla cinerea cinerea (Hart.) gusta de los parajes húmedos.

El género Serinus está representado por ese excelente cantor que es el canario Serinus canarius canarius (Linn.). 12'5 cm. El macho es de color amarillo verdoso en la frente, región superciliar, garganta, pecho y rabadilla; bajo vientre e infracoberturas caudales de color blanco; dorso gris verdoso salpicado de negro; remeras grises y coberteras verde-amarillentas y timoneras grises orilladas de ama-

rillo verdoso. La hembra es de colores mas apagados.

Habita en campos, cultivos, barrandos donde abundan las higueras, montes de coníferas y laurisilva; anida en pinos, laureles silvestres, tagasastes, brezos, etc.; se encuentra solo en las islas mas occidentales (Gran Canaria, Tenerife, Palma, Gomera y Hierro).

EMBERICIDOS.- Esta familia está representada por una especie que hasta hace muy poco integraba la familia Fringillidae, el triguero Emberiza calandra Linn. 18 cm. De color pardo, listado en dorso y pecho; vive en campos de trigo y zonas cultivadas; anida en el suelo, entre el trigo, dentro de algún cardo. Corriente en las islas y suele verse en campos de trigo, donde desarrolla sus actividades gastronómicas.

PARIDOS.- Representada en las islas por cuatro subespecies del Herrillo común Parus caeruleus Linn. En las islas de Tenerife, Gran Canaria y Gomera vive el herrillerillo c. tinerfeño Parus caeruleus teneriffae Less. Conocido vulgarmente por "chirrero", "ratonero", "chiviri-chiviri", "encabestrado", "corbatita" y frailerillo". De color azul en pïleo, dorso, alas y cola; partes inferiores amarillas; mejillas blancas con lista negra a través del ojo, alrededor de la nuca y mejillas hasta el mentón pïleo bordeado de blanco. Habita en montes, setos, jardines; distribuido por casi toda la superficie de estas islas; anida en agujeros de árboles y paredes.

En Lanzarote y Fuerteventura vive el herrillerillo de Fuerteventura Parus caeruleus degener Hart. Se distingue del tinerfeño, en que tiene el dorso gris-pizarra, con las coberteras alares y secundarias manchadas de blanco. Centro del vientre blancuzco mostrando una clara raya negra.

En la Isla de La Palma se encuentra el herrerillo de La Palma Parus caeruleus palmensis Meade-Waldo. Presenta el dorso gris azulado, sin brillo, pecho amarillo y vientre blanco; grandes coberteras con estrechos márgenes blancos.

En la Isla del Hierro habita el herrerillo herreño Parus caeruleus ombriosus Meade-Valdo. Verde oliváceo en el dorso; pecho y vientre amarillo como el de Tenerife, pero más oscuro. Coberteras alares bordeadas de blanco grisáceo.

Estas subespecies miden de 11 a 12 cm.

LANIDOS.- Representados por el alcaudón real noruno Lanius excubitor koenigi Hart. Conocido vulgarmente por "alcairon". 24 cm. De color blanco, negro y gris con pico grande, con la rama superior encorvada y denticulada; habita en lugares áridos, inmediaciones de montes, pequeños montes de pinos y retamas; anida en la maleza; en Tenerife se ve frecuentemente en Las Cañadas, Portillo, sur de la isla.

TURDIDOS.- Esta familia la integran el mirlo Turdus merula cabreræ Hart. 27 cm. El macho es de color negro con pico y círculo perioftálmico de color amarillo anaranjado. Habita en montes, setos, jardines, parques, fincas, cultivos de platanera; anida en zarzas, arbustos, cedros, araucarias, piñas de platanos. Se encuentra en todos los montes verdes y húmedos de las islas occidentales; en Tenerife es común en los montes de: Las Mercedes, La Esperanza Aguamanza, Garachico y otras zonas cultivadas de la isla.

El petirrojo Erithacus rubecula (Linn.) 14 cm. Este bello Túrvido está representado en las islas por dos subespecies; en las tres islas más occidentales, Palma, Gomera y Hierro, vive una de

estas dos subespecies, conocida científicamente por Erithacus rubecula microrhynchus Reich., muy parecida a la especie europea Erithacus rubecula (Linn.) En Tenerife y Gran Canaria se encuentra la otra subespecie el Erithacus rubecula superbis Koen. Conocida vulgarmente por "papito", "pájaro de San Antonio" y "pechuguita". Los machos tienen en la frente y el pecho de color rojo anaranjado y las partes superiores pardo oliváceas. Vive en los montes de laurisilva, coníferas y en fincas; anida en huecos de árboles, brezos, pinos etc.

La Tarabilla canaria Saxicola dacotiae dacotiae Maade-Waldo. De 12'5 a 13 cm. De color castaño en la frente, occipucio y nuca con lista superciliar blanca que va desde la base del pico hasta detrás del ojo; una banda blanca en alas, Pecho castaño pálido, vientre blanco, dorso castaño grisáceo y rabadilla blanca. Vive en barrancos y terrenos áridos en donde abunde la vegetación, también zonas arenosas y playas; vive solamente en Fuerteventura: vista en las localidades de Gran Tarajal, Tuineje etc. anida en arbustos y en alguna planta de notable tamaño.

Se ha citado también en Canarias la Saxicola dacotiae murielae Bann. Propia del islote de Alegranza.

REGULIDOS.- Familia integrada por el rey zuelo sencillo tinerfeño Regulus regulus teneriffae Sebb. Conocido vulgarmente por "banderita", 9'5 cm. Píleo amarillo bordeado de negro; los machos presentan en el centro de la cabeza una cresta de color anaranjado; partes superiores verdes oliváceas; partes inferiores blanco sucias; las alas tienen una ancha faja negra y dos franjas blancas. Habita en montes de coníferas, arbustos y matorra

les; anida en brezos y extremos de ramas de coñíferas.

SILVIDOS.- Representada esta familia por tres especies que integran el género Sylvia, y una el Phylloscopus.

Al primer género pertenecen la curruca capirotada Sylvia atricapilla atricapilla (Linn.) Conocida vulgarmente por "capirote". 14 cm. Presenta el macho púleo negro hasta la parte superior de los ojos: dorso pardo grisáceo; lados de la cabeza y partes inferiores, gris ceniza. La hembra tiene púleo pardo rojizo. Habita en huertos, zonas cultivadas; muy común en Gran Canaria, Tenerife, Palma, Gomera y Hierro anida en zarzas, rosales, cedros, ciruelos, perales y toda clase de arbustos.

La curruca tomillera Sylvia conspicillata orbitalis (Wah.). Conocida por "zarzalero" 13 cm. Alas castaño rojizas, garganta blanca, púleo pizarroso y pecho pardo rosado. Tiene un estrecho anillo ocular blanco. Habita en jardines, zarzas matorrales y lugares áridos con matorros; anida en zarzas y matorrales. Todas las islas excepto Hierro.

La curruca cabecinegra Sylvia melanocephala leucogastra (Led.) 13cm. El macho posee capirote negro hasta muy por debajo del ojo, garganta blanca, partes superiores grises, inferiores blancuzcas con flancos cenicientos; anillo ocular rojizo; la cola escalonada, negra, con rectrices externas blancas. Habita en montes con maleza y matorral, espesura y arbusto. En Tenerife se encuentra en los montes de: Las Mercedes Esperanza y otros.

Al género Phylloscopus pertenece el mosquitero común de Canarias Phylloscopus collybita ca-

nariensis Hart. Conocido vulgarmente por "hornero" y "chivita". 11 cm. Presenta partes superiores pardo oliváceas y partes inferiores blanco sucias con un matiz amarillo limón. Vive en huertos, montes y zonas cultivadas; anida en brezos, cedros, zarzas y matorrales. Se encuentra en todas las islas y es muy común en todos los montes.

Resumen

Estudio sobre las aves paseriformes en Canarias, preferentemente las de la isla de Tenerife. Notas sobre su habitat.

Summary

An enumeration of passeriforms birds from the Canary Islands, principally from the island of Tenerife are done. Also some notes concerning the habitat.

Bibliografía

- 1º D.A. BANNERMAN.- "Birds of the Atlantic Islands". 1963.
- 2º F. BERNIS.- "Prontuario de la avifauna española". ARDEOLA 1955.
- 3º R.D. ETCHECOPAR and FRANCOIS HÜE.- "The birds of North Africa".
- 4º R.T. PETERSON, GUY MOUNTFORT Y P.A.D. HOLLÓM.- "Guía de campo de las aves de España y demás países de Europa". Ediciones Omega, S.A.- Barcelona. 1967.

LA BLASTOMICOSIS SUDAMERICANA EN ESPAÑA.

G. Vivancos Gallego
Baez Marrero
B. Hernández
García Padrón

Primera observación en las Islas Canarias Presentado el día 23 de Octubre de 1969 al Septimo Congreso Hispanoportugues de Dermatología médico-quirurgica.

La Blastomicosis Sudamericana es una micosis profunda, enfermedad grave, caracterizada por un granuloma cronico de la piel y mucosas, predominantemente bucal, que se generaliza por via linfatica pudiendo afectar a los pulmones y otras visceras. Que se encuentra casi exclusivamente en Sud América siendo producida por el Paracoccidioides brasilensis

En 1908 presenta Lutz dos pacientes que tenían lesiones en mucosa bucal acompañadas de una intensa adenopatía cervical, individualizando esta entidad, pero confundiendo el agente patogeno con el Coccidioides immitis. En una serie de estudios realizados por Splendore entre 1909 y 1912 consigue los primeros cultivos y encuentra diferencias micologicas creando el genero Zimonema brasilensis. Posteriormente los numerosos trabajos de Almeida en 1930 diferenciando y describiendo meticulosamente el nuevo género Paracoccidioides brasilensis (Splendore) Almeida 1930.

En 1941 Conant y Powell por la similitud entre este hongo y el agente causal de la Blastomicosis Norteamericana incluye los dos en el mismo género llamandole Blastomyces brasilensis.

Pero teniendo en cuenta que es una afección preferentemente localizada en Sud América si bien han sido descritos casos aislados en Centro América, México y Europa, que existen características diferenciales morfológicas y culturales importantes y la brillante y voluminosa literatura brasileña sobre esta enfermedad (Fonseca, Lacaz y Azulay, Orsini y Alexo, Lacaz y Fava-Netto, Boglioglio y Aroeira Néves, Furtado, y Sampaio, Padilha Gonzalves) la mayoría de los autores se inclinan por mantener Paracoccidioides brasiliensis.

Historia clínica

B.P.A. natural de La Victoria (Santa Cruz de Tenerife) de 44 años de edad y profesión agricultor.

Hace dos años comenzó a notar en pilares anteriores en mucosa geniana y sublingual lesiones granulomas que posteriormente se ulceraban, con ligeras molestias a la deglución.

Consulta con diferentes médicos. Le practican una biopsia que interpretan como una lesión pseudoneoplásica y le aconsejan un tratamiento radioterápico que no llega a realizar. Consulta con un otorrinolaringólogo que le repite la biopsia, cuyo informe solo habla de un proceso crónico inflamatorio sin precisar su etiología.

Las lesiones son electrocoaguladas cicatrizando en su totalidad.

A primeros de 1969 comienza con nuevas lesiones análogas granulomatosas localizadas en cara superior de la lengua y otra en borde lateral de la misma que se ulceró posteriormente.

Cuando nos consulta por primera vez en Mayo de este año presenta dos lesiones granulomatosas ligeras

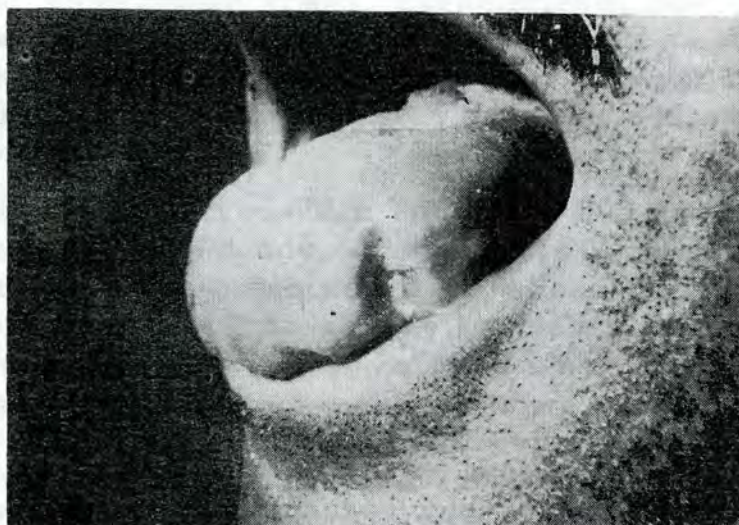
mente induradas una en zona media parte superior de la lengua y otra en cara lateral lado derecho de la misma infiltrada y ulcerada. Se observan unos puntos rojos sangrantes en el borde de esta ultima lesión.

El resto de la exploración por órganos y aparatos es completamente normal. Las radiografías de torax practicadas no revelan ninguna anormalidad.

El análisis de orina solo muestra en su sedimento leucocitos aislados 1 cada 2-3 campos.

La serología de lues es negativa. El proteinograma normal.

En el hemograma solo se observa una linfocitosis de 46%.



Lesiones en la zona media parte superior de la lengua y en la cara lateral lado derecho.

Estudio histopatológico

En la biopsia practicada se observa un epitelio pavimentoso muy engrosado y ulcerado, con marcado

crecimiento acantósico de tipo inflamatorio irritativo, sin que se observen signos de atípicia celular. A nivel del dermis se aprecia una intensa infiltración inflamatoria, en general, con marcado predominio granulomatoso aunque en algunas zonas se encuentra infiltración aguda con formación de microabscesos. Todos estos tejidos se hallan salpicados por abundantes células gigantes tanto del tipo de Langhans como de cuerpo extraño, siendo frecuente el hallazgo dentro de estas células y entre las células de infiltración del dermis, de pequeñas formaciones redondas, que se tienen palidamente que por su estructura morfológica corresponden a esporas del tipo Blastomyces, algunas de ellas presentan pequeñas yemas de gemación.

Estudio micológico

Exámen directo

Raspamos en los bordes de la ulceración de la zona anterior de la lengua que daba la clásica sensación cartilaginosa que hacía chirriar el escalpelo.

Observamos las típicas esferulas de membrana gruesa de 10 a 20 micras de diámetro y con 1, 2 ó 3 brotes o gemaciones.

Cultivos.

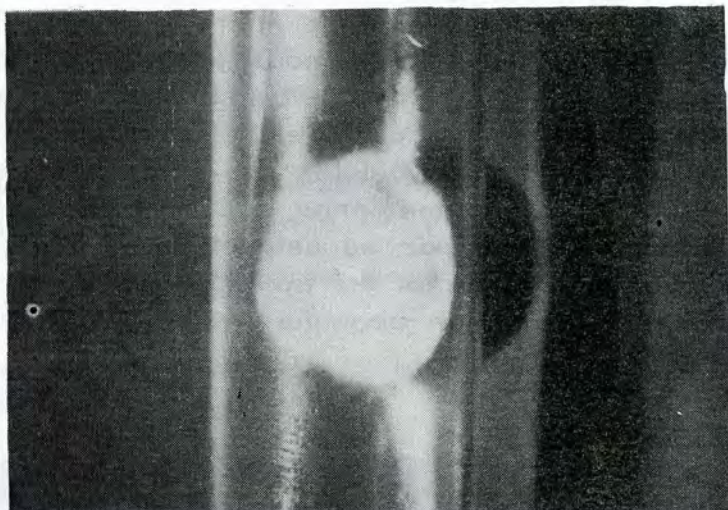
Realizamos siembras del raspado de la ulceración en agar sangre y agar glucosado de Sabouraud con cloranfenicol a 37° y a temperatura de 25° (ambiente).

El cultivo creció lentamente en agar sangre y a las cuatro semanas había una pequeña colina rugosa cerebriforme levaduriforme.

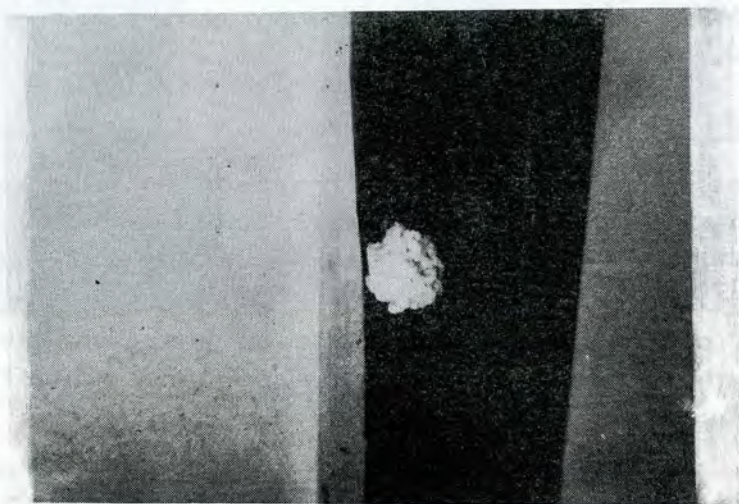
En los trasplantes en medio de Sabouraud conseguimos diferenciar los dos tipos de colonias a) a temperatura ambiente se desarrolló una colonia con micelio aéreo blanquecino que con el tiempo adquiría un color crema, también de crecimiento lento.

b) a temperatura de 37° creció una colonia rugosa cerebriforme levaduriforme semejante al tricosporum.

Caracteres micromorfológicos: El cultivo a temperatura ambiente microscópicamente es poco demos-



Cultivo en agar glucosado de Sabouraud - con cloroanfenicol a 25° (temperatura ambiente).



Cultivo en agar glucosado de Sabouraud con cloroanfenicol a 37°.

trativo solo se observan micelios y una microconidias piriformes en escaso número.

El cultivo levaduriforme a temperatura de 37 ° de mostraba formas de gemación múltiple de 20-30 micras de diámetro y en la forma típica en rueda de timón.

Tratamiento y evolución clínica,

Por no disponer de anfotericina iniciamos el tratamiento con Dosulfín (N¹-(4-metil-pirimidil)-(2)-p-aminobenzol-sulfamida y N¹-(4-isopropoxi-benzoil)-p-aminobenzol sulfamida aa) a la dosis de 2,250 gramos divididas en tres tomas de 750 mgrs. durante 8 días descanso de otros ocho días y repetición de la serie.

A las tres semanas la mejoría era franca, disminuye la infiltración y las lesiones habían regresado en un 75%.

A los treinta días ingresamos al enfermo en el Hospital Civil de Santa Cruz de Tenerife (Servicio de Demartología del Dr. Robayna) e iniciamos el tratamiento con Fungizone (anfotericina B) disuelta en Dextergona de 500 c.c. en una gota a gota endovenoso-lento durante 6 horas. Se inició el tratamiento con 25 mgrs. diarios subiendo el tercer día a 50 mgrs. El tratamiento se prolongó durante 24 días en dos series la primera de 12 días y la segunda de 10 y un intervalo de dos días de descanso.

Al final del tratamiento las lesiones habían desaparecido en su totalidad.

Se realizaron controles cada cinco días hemáticos de glucemia, azotemia, hemograma con eritrosedimentación y en orina anormales y sedimento.

La tolerancia a la anfotericina B fue magnífica solo observamos una ligera anemia normocrónica y aumento de la eritrosedimentación que cedió fácilmente

a la supresión del tratamiento. No apreció anórexia, ni vómitos, por el contrario el paciente presentada un apetito exagerado.

El enfermo fue dado de alta completamente curado y los controles mensuales realizados hasta el momento no dan ninguna anormalidad clínica ni analítica.

Resumen

Presentamos el primer caso de Blastomycosis Sud Americana observado en España, se trata de un individuo natural de La Victoria (Santa Cruz de Tenerife) Islas Canarias.

Como en los casos reseñados por Negroni de españoles residentes en Mar de Plata y otras ciudades fuera de los focos endémicos, cuando se hace una historia detallada resulta que han residido aunque brevemente en zonas afectadas, en el nuestro vivió por un total de 9 años en tres épocas diferentes en Caracas (Venezuela).

Es curioso señalar que mientras en Tenerife se dedicaba a la agricultura el tiempo que residió en Venezuela su profesión fue el comercio de tejidos. Pero refiere que en diversas ocasiones iba de excursión al campo y tenía la costumbre de introducirse trozos vegetales entre sus piezas dentarias que pudieron ser los portadores del agente patógeno.

La larga evolución del proceso sin diagnóstico preciso, debe ser motivo suficiente, para considerar la posible existencia de nuevos casos de esta micosis sobre todo en Canarias donde existe una intensa corriente emigratoria con Sud América.

Destacamos la rápida, favorable y buena tolerancia al tratamiento con anfotericina B, si bien pensamos debemos ser cautos en el pronóstico en un proceso de tan larga evolución como es la Blastomycosis brasilensis donde existen fases de latencias de 10 á 20 años.

Summary

The first case of South American Blastomycosis observed in Spain has been reported. The patient is a native and resident of La Victoria (Tenerife) Canary Islands.

He has lived in Venezuela during five years. The fungus cells showing typical peripheral budding have been observed in histological slides and direct mycological examination and the culture permits the isolation of the two culture types of Paracoccidioides brasiliensis (Splendore) Almeida 1930.

The treatment with sulfonamides and anfotericin B a rapid cure of the lesions and with exceptional good tolerance.

Bibliografía

- Almeida F.P. "An. Fac. Med. Univ. Sao Paulo 4; 91, 1929.
"An. Fac. Med. Univ. Sao Paulo 5:125, 1930.
"Compt. Rend. Soc. Biol". 105:315, 1930.
"Rev. Asoc. Paulista Med" 3;270, 1933.
- Aroeira Nêves J. y Boglioglio Mycopathol. Mycol. Appl 5:133, 1951.
- Azulay R.D. Contribuição ao estudo da micose de Lutz. Thesis Rio de Janeiro: Grafica Olimpica. 1950.
- Boglioglio L. "Arch. Dermatol Syphil" 61: 470, 1950.
- Conant N.F. y Howell a "J. Invest. Demartol. 5:353, 370, 1942.

- Emmons C.W. Binford C.H. y Utz J.P. Medical Mycology Philadelphia.
Lea & Febiger, 1964.
- Furtado T.A. Hospital Rio 56:1001. 1959.
- Furtado T.A. J.W. Wilson y Plunkett "Arch. Dermatol. Syphil 70:166.1954.
- Lacaz C.S. and Sampaio "Rev. Asoc. Paulista Med. 52:443.1958.
- Lutz. A. "Brasil méd". 22:121.1908.
- Negróni P. Basombrio G. y Bonfiglioli H. "Rev. Argent. Dermatosisif" 13:3.1937.
- Negróni P. "Rev. Argent. Demartosisif" 30:223. 1946.
- Negróni P. Gatti J.C. Cardama J.E. y Baliña L. M. "Rev. Argent. Dermatosisif. 35:4.1951.
- Padilha-Goncalvez A. "Arch. Argent. Dermatol"12:231, 1962.
Congr. Int, Dermat. 2:824.1967.

ESTUDIO DE LAS COMUNIDADES PSAMO- FILAS DE LA ISLA DE TENERIFE.

Wolfredo Wildpret de la Torre.

Introducción

Me ha sorprendido siempre consultando la literatura que tengo a mi alcance concerniente a la isla de Tenerife, lo poco que ha sido estudiado el litoral sur de esta isla. En mi opinion esto es debido a que el forastero, atraído por el renombre uniyer sal de las reliquias de laurisilva y la interesante ve getación de los profundos barrancos, así como los llamativos endemismos de la zona cacuminal de las Cañadas del Teide, consume su tiempo casi siempre escaso, estudiando la vegetacion de estos pa- rajes, y solo pasa, si es que lo hace, muy fugaz- mente por las bandas del Sur.

Tiempo atrás, trabajando en mi tesis doctoral, de díqué especial atención al estudio fitosociológico de las comunidades halófilas de la isla. En mis expedi ciones por esta zona herboricé en lugares que me consta eran inéditos para ningún otro botánico. Fru to de estas exploraciones han sido las citas nuevas de algunas especies poco conocidas para la flora tinerfeña.

En esta comunicación se presentan observaciones e inventarios hechos en los lugares señalados en el mapa adjunto. He elegido este tema pues se sue- le divulgar con machacona insistencia que Teneri- fe es una isla carente de playas. Ciertó que estas no son muy abundantes ni muy extensas, como ocu rre en las islas orientales del Archipiélago, pero no por eso resultan menos interesantes desde el punto de vista florístico-ecológico.

A lo largo del litoral y en dirección sur se en- cuentran algunas calas de pequeñas dimensiones con

playas de arenas negras o doradas según la naturaleza geológica del terreno. Por supuesto las más amplias, Médano, Tejita, Cristianos y Troya son las más populares y por tanto las más amenazadas por los complejos turísticos en rápida expansión, que traerá y de hecho ya ha ocurrido, la invasión de especies ruderales nitrófilas en perjuicio de la vegetación natural. Por el contrario las más pequeñas y de más difícil acceso mantienen aún en alto grado de pureza sus comunidades vegetales.

a.- Las comunidades de playas.-

Hemos creído distinguir en estas playas arenosas dos tipos de comunidades de características ecológicas bien definidas. Las primeras, por lo general pobres en especies, muy cercanas a la zona de mareas, ocupan estrechas franjas más o menos extensas que iniciándose casi en borde alto de la marea alta invaden a menudo las dunas o montículos de origen eólico formados más lejos de las orillas. Las segundas, pobres en especies también pero más ricas que las anteriores, se hallan algo más alejadas del litoral ocupando a veces grandes extensiones. Su carácter es algo más petraño pero todavía hay un alto predominio de arena procedente de la playa cercana en su sustrato. En ocasiones se hallan encaramadas en pequeños acantilados o corrientes de lava que han desembocado en el mar.

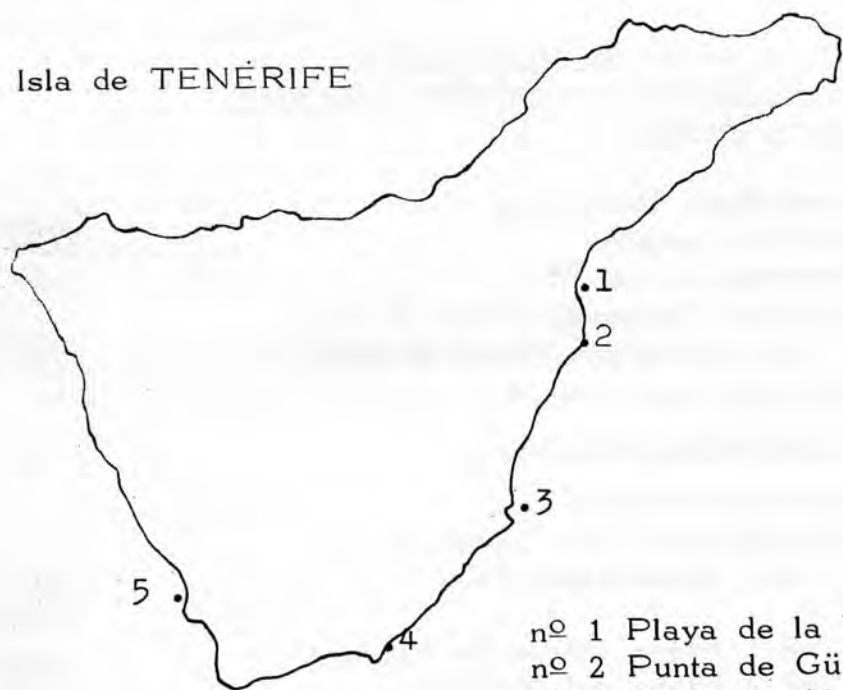
Fitosociológicamente pertenecen a la nueva alianza Zigophyllion Fontanesii señalada por Esteve Chueca en 1965, al estudiar las comunidades homólogas de las islas orientales, e incluida por este provisionalmente en la clase AMMOPHILETEA, Br. Bl. et Tx.. Nosotros creemos que esta alianza está correctamente descrita, pero que debe colocarse en la clase CRASSI-EUPHORBIETA

MACARONESICA Rivas-Goday Esteve Chueca y no en la anteriormente citada.

Para ello nos basamos en el carácter macaronésico-meridional-africano de la alianza, determinado por la alta presencia de especies endémicas de la región y la escasez de especies atlántico mediterráneas de AMMOPHILETEA.

En todo el sureste tinerfeño puede comprobarse como muy a menudo limitan con el borde más xérico-salino del piso que forma la Euphorbia balsamifera Ait. en su Asociación nov. pro. Schizogyno-Euphorbietum balsamiferae Riv. Mart. Wildpret y también con la Ass. nov. prov. de acantilado de litoral Astydamio-Reichardietum crystallinum, Wildpret.

Isla de TENERIFE



- nº 1 Playa de la Viuda
- nº 2 Punta de Güimar
- nº 3 Poris de Abona
- nº 4 Playa del Médano
- nº 5 Playa de Troya

Tabla nº 1

Zygophyllum Fontanesii W. B. *Euphorbia paralias* L., Asociación nueva prov.

	1	2
Nº inv.	W19 /69	W/63/ 68
Altitud M.s.n.m.	0-3	0-1
Suelo	Arena	Arena lit.
Exposición	SE	SE
Inclinación	0-5%	0-3%
Cobertura veg.	40%	50%
Superficies inv. en m2	100	100
Nº de especies	5	6

Características de la Asociación
y de la Alianza *Zygophyllion Fontanesii*
Esteve-Chueca.-

<i>Zygophyllum Fontanesii</i> W.B.	2.3	2.2
<i>Euphorbia paralias</i> L.	3.3	2.3
<i>Polycarpea nivea</i> Ait.	4.2	1.1
<i>Polygonum Balansae</i> Boiss et Reut var. <i>tectifolium</i> Svent et Kahn	-	2.2
<i>Polygonum maritimum</i> L.	4.2	-

Acompañantes halófilos.-

<i>Salsola vermiculata</i> L.	4.2	1.1
<i>Heliotropium erosum</i> Lehm. var. <i>prostratum</i> DC.	-	1.1

Inv. nº 1 Playa Poris de Abona

Inv. nº 2 Playa del Médano

Tabla nº 2

Zygophyllum Fontanesii W.B.-Polycarpea nivea Ait.

Ass. nova prov.

	1	2	3	4	5
Nº inv.	W/62	W/61	W/64	W/54	W/67
Altitud m.s.n.m.	5-10	5-10	10-15	2-5	15-20
Suelo	Arena	Arena	Ar.	Ar.	Arena
Exposición	SE	SE	SE	SE	SE
Inclinación	5-10%	10%	20%	5%	5-10%
Cobertura veg.	30%	40%	45%	20%	40%
Superficies inv.en m2	200	150	200	50	100
Nº de especies	19	17	25	6	9

Características de la Asociación
y de la Alianza Zygophyllion
Fontanesii Est.Chueca

Zygophyllum Fontanesii W.B.	1.2	2.3	1.1.	2.3	-
Polycarpea nivea Ait.	3.3	3.3	2.2.	-	2.3
Euphorbia paralias L.	4.3	2.3	-	-	-
Polygonum Balansae Boiss.Reut. var.tectifolium Svet.et.K.	1.1	-	-	-	-

Halófilas compañeras.

Heiotropium erosum Lehm var. prostratum DC	2.2	2.3	1.2	-	1.1
Aizoon canariensis L.	2.2	-	1.1	-	-
Atriplex parvifolia Lowe	-	1.1	1.1	-	-
Cryophytum nodiflorum (L.)N.E.Br.	1.1	-	1.1	-	-
Cryophyllum crystallinum (L.)N.E.Br.	2.2	-	4.3	-	-
Salsola vermiculata L.	-	1.2	4.3	-	-
Salsola Kali L.	-	-	-	-	4.3
Lycium afrum Reich	--	-	4.3	-	-
Herniaria fruticosa L.Fr.pubescens	2.2	-	-	-	-

Dif. Ass. Astydamioides - Reichardietum
crystallinum Ass.nov. prov.

Reichardia crystallina (Schp Bip.)	4.2	1.1	2.2	-	-
Astydamia latifolia Maire	4.1	-	4.2	1.2	4.2
Limonium pectinatum Ait. var. divaricatum Pit.	-	4.2	4.3	-	-
Limonium pectinatum Ait. var. incompta W.B.	-	-	-	-	4.1
Lotus sessilifolius DC	1.2	2.2.	1.1	1.1	2.2
Frankenia ericifolia Ch.S. var. latifolia	3.3	1.1	2.2	-	-

Dif. Ass. Schizogyne-Euphorbietum
balsamiferae Ass.nov. prov.

Schizogyne sericea Sch.Bip.	1.2	-	1.2	2.2	-
Euphorbia balsamifera Ait.	1.1	-	1.1	4.1	1.1
Launea arborescens Maire	1.1	-	2.2	-	1.1

Dif. Alianza Kleinio-Euphorbion
canariense Riv.God.- Est. Ch.

Plocclama pendula Ait.	-	-	-	4.3	1.1
Helianthemum canariensis Pers.	4.2	-	-	-	-
Polycarpea Teneriffae Lam.	1.2	-	1.2	-	-
Campylanthus salsoloides (L.F.)Roth	-	-	4.2	-	-
Lavandula multifida Lamk. Var. abrotanoides	-	-	4.2	-	-

Compañeras herbáceas.-

Cenchrus ciliaris L. en inv. 4-5 (1.1;3.3.): *Hyparrhenia hirta* Stapf. en 4 (1.2); *Tragus racemosus* L. en 2 (1.1); *Eragrostis Barrelieri* en inv. 2-4 (1.1; 1.2); *Stipa retorta* Cav. en inv.2(4.3) *Iffloga spicata* Sch. Bip. en inv. 1.2 (4.2; 4.2) ; *Launea nudicaulis* (L.) Pook en inv. 1 (4.2); *Teatragogon villosum* (4.2) en inv. 2; *Aristida adsen-cionis* L. en inv.2 (4.2); *Erodium malacoides* L'Hé rit. en inv. 2 (4.3); *Torilis nodosa* Gaertn. en inv. 1 (4.2); *Lamarckia aurea* (L.) Moenck (4.3) en inv. 4.-

- Inv nº 1: Playa Médano Feb. 1968
- Inv nº 2: Playa Médano Feb. 1968
- Inv nº 3: Playa Médano Dic. 1967
- Inv nº 4: Punta Guimar Nov. 1967
- Inv nº 5: Playa Viuda Nov. 1967

Compañeras herbáceas.-

Cenchrus ciliaris L. en inv. 4-5 (1.1;3.3.): *Hyparrhenia hirta* Stapf. en 4 (1.2); *Tragus racemosus* L. en 2 (1.1); *Eragrostis Barrelieri* en inv. 2-4 (1.1; 1.2); *Stipa retorta* Cav. en inv.2(4.3) *Iffloga spicata* Sch. Bip. en inv. 1.2 (4.2; 4.2) ; *Launea nudicaulis* (L.) Pook en inv. 1 (4.2); *Te trapogon villosum* (4.2) en inv. 2; *Aristida adsencionis* L. en inv.2 (4.2); *Erodium malacoides* L'Hé rit. en inv. 2 (4.3); *Torilis nodosa* Gaertn. en inv. 1 (4.2); *Lamarckia aurea* (L.) Moenck (4.3) en inv. 4.-

- Inv nº 1: Playa Médano Feb. 1968
- Inv nº 2: Playa Médano Feb. 1968
- Inv nº 3: Playa Médano Dic. 1967
- Inv nº 4: Punta Guimar Nov. 1967
- Inv nº 5: Playa Viuda Nov. 1967

Zygophyllum Fontanesii W.B., es planta de origen africano pero con marcado carácter macaronésico - canario. Muy frecuente en los arenales marítimos de las islas orientales. En Tenerife se ha visto con cierta constancia a lo largo de la costa sur desde Guimar, Punta de la Aguja, Fasnía, Poris de Abona, Playas de los Abrigos, Médano, Tejita, Playa de Troya etc.) En los arenales forma colonias más o menos extensas en dunas de arena pero también se han observado ejemplares aislados en los acantilados muy próximos al mar siempre sobre suelo más o menos arenosos.

Euphorbia paralias L. Es curioso observar en la literatura consultada que esta planta no haya jamás sido citada para Tenerife. Tanto en Poris de Abona, como en el Médano y la playa de la Tejita hay colonias bastantes abundantes.

Polycarpea nivea Ait. Es la especie de área más amplia. Esta se extiende desde las costas marroquíes y Sahara oceánico hasta los archipiélagos macaronésicos. Es muy abundante en todos los arenales y chinarrales marítimos de las islas. En Tenerife ha sido vista muy abundante en las arenas negras acumuladas por la acción eólica en la corriente de lava volcánica de la Playa de la Viuda (Arafo). En las arenas blancas del Poris de Abona, Playa de Los Abrigos, Médano, Tejita, Troya etc. A veces penetra algunos centenares de metros tierra adentro siguiendo la dirección del viento marino en el pleno dominio de las Ass. Schyzogyno-Euphorbietum balsamiferae.

Reichardia crystallina (Picridium crystallinum Sch. Bip). Señalada hasta ahora como planta relativamente rara, es un endemismo tinerfeño que hemos visto con más o menos cierta frecuencia en el litoral-

estudiado. Prefiere el acantilado rocoso y siempre puede vérselo en compañía de *Astydamia latifolia*. Más raro es ver ambas especies en la arena.

Polygonum Balansea var. *tectifolium* Svent. et Kahne. Planta recientemente descubierta para la flora canaria. Encontrada por Kahne en el Médano volvímos a verla en flor y fruto en compañía del botánico Sventenius en Febrero de 1968 en las arenas de dicha playa muy cercana a la orilla del mar. Recientemente en compañía del Prof. Rivas Martínez fue herborizada otra vez y pudo observarse un aumento de la colonia.

Polygonum maritimum L. En Poris de Abona encontramos un ejemplar aislado de esta especie, y es una nueva aportación a la flora nivariense.

Salsola Kali L. Creemos que esta cita es nueva para la isla de Tenerife. Fue vista con cierta abundancia muy próxima al límite de mareas de la Playa de la Viuda.



arenales volcánicos de la playa de la Viuda. (Tenerife)

Euphorbia balsamifera Ait. y *Polycarpea nivea* Ait.
Cenchrus ciliaris L.



Zygophyllum Fontanesii



Polycarpea nivea Ait.



Euphorbia paralias L.

Resumen

En la presente contribución se hace un estudio fitosociológico de las comunidades de los arenales costeros de la isla de Tenerife. Se citan algunas especies poco frecuente en la flora insular y se incluyen especies que hasta el momento no habían sido citadas para la isla en la literatura consultada.

Summary

A phytosociological study of psammophil communities of the south beaches of the Island Tenerife is done. Two associations are described and some rare or new species for the Island's flora are enumerated.

Bibliografía

- BOLLE, C. "Florula insularum olim purpurarium nunc Lanzarote et Fuerteventura cum minoribus Isleta de Lobos et la Graciosa in Archipiélago canariensi."
Englers Bot. Jahrb. 14 - 1891
- BOLLE, C. "Botanische Rückblicke auf den Inseln Lanzarote u. Fuerteventura".
Englers Bot. Jahrbücher 16-1893
- BORNMÜLLER, J. "Ergebnisse zweier Bot. Reisen nach Madeira und die Kanarischen Inseln"
Englers Bot. Jahrbücher 33-1904
- BURCHARD, O. "Beiträge zur Ökologie u. Biologie der Kanarenpflanzen" Stuttgart - 1929.
- CEBALLOS, L y ORTUÑO F., Vegetación y Flora Forestal de las Canarias occidentales. Madrid - 1951
- CHEVALIER, A. Les Isles du Cap-Vert. Flore de l'Archipel. Paris 1935
- CHRIST, H. Vegetation und Flora der Kanarischen Inseln.
Englers Bot. Jahrb. 6-1895
- ESTEVE CHUECA, F. Datos para el estudio de las clases Ammophiletea, Juncetea, y Sa

licornietea, en las Canarias orientales. *Collectanea Botanica* Vol - VII Fasc I Barcelona 1968

GUINEA .

LOPEZ, E.

La vegetación leñosa y los pastos del Sahara español.- Madrid 1945.

KAHNE, A.

Die Pflanzenwelt der Kanarischen Inseln.
Mitt. der Pollichia - 1.968
(III Reihe 5. Band.)

LEMS, K.

Floristic Botany of the Canary Islands.
Sarracenia 5/1960 Baltimore

LID, J.

Contributions to the Flora of the Canary Islands Oslo - 1967.

MAIRE, J.

Flore de l'Afrique du Nord. Paris 1952-1965.

OBERDORFER, E. Pflanzensoziologische Studien auf Teneriffa u. Gomera. Beitr. z. naturk. Forschung, Karlsruhe 1965

OZENDA, P.

Flore du Sahara septentrional et central. Paris 1958

QUEZEL et

SANTA

Nouvelle Flore de L'Algerie et
des régions desertiques méridio-
nales, Paris 1963

QUEZEL, P. La Végétation du Sahara du Tchad
a la Mauritanie Paris 1965

RIVAS GODAY-

ESTEVE CHUECA, F., Ensayo fitosociológico de
la Crassi-Euphorbieta macaroné-
sica y estudio de los tabaibales-
y cardonales de Gran Canaria.
Anales Inst. Bot. Cavanilles Ma-
drid 1964.

RIVAS GODAY, S. y

RIVAS MARTINEZ, S. Acerca de la Ammophi-
letea del Este y Sur de España.
An. Inst. Bot. Cavanilles, Ma-
drid 1958

SCHMID, E. Beiträge zur Flora und Vegeta-
tion der Kanarischen Inseln. Zu-
rich 1954

SVENTENIUS, E. R. S. Plantae macaronienses
novae vel minus cognitae. Index
Sem. Hort. Acclim. Plant. Oro-
tava (Tenerife) 1968

WEBB, P. et

BERTHELOT, S. Histoire naturelle des Iles Ca-
naries. Phytographia Canarien-

se, et Geographie botanique. Pa
ris 1840

WILDPRET DE

LA TORRE, W. Contribución al estudio fitosocio
lógico de las comunidades vege
tales de la Isla de Tenerife. Te
sis Doctoral de Farmacia. No-
publicada.

Leida en Madrid En. 1969

