Vol. XXV. 11-12 NOVIEMBRE-DICIEMBRE, 1949 Nos. 11-12.

BOLETIN

DE LA COMPAÑIA ADMINISTRADORA DEL GUANO

BIBLIOTECA NACIONAL

ZARATE 455 LIMA — PERU APARTADO 2147

BOLETIN

DE LA

COMPAÑIA ADMINISTRADORA DEL GUANO

Vol. XXV | NOVIEMBRE-DICIEMBRE DE 1949. | Nos. 11 - 12

AVES GUANERAS

¿Por qué no anida el guanay en Chile?

José Carlos Arena

LAS referencias hechas por el Ornitólogo R. C. Murphy respecto a la incubación del guanay diciendo que anida o incuba desde la isla de Lobos de Tierra en el Perú hasta la isla de la Mocha en Chile nos obliga a rectificar este criterio puesto que la isla de la Mocha se halla más o menos a 38°30'S o sea un grado y medio más al S del Golfo de Arauco. Si se toma en cuenta el factor pluviométrico respecto de la variación del clima en la costa chilena se verá que dicho límite comprende una zona netamente lluviosa en que de acuerdo con nuestras experiencias queda definitivamente excluída la posibilidad para que el guanay anide en élla. Además, agregaremos como dato que las frecuentes lluvias que caen en la isla Lobos de Tierra, constituyen sin duda alguna la razón por la que la anidación del guanay en la citada isla y la respectiva incubación allí es insignificante y ocasional.

Las condiciones requeridas por el ave con relación a su reproducción, localidad y ubicación han sido perfectamente descritas por el Ing. José Antonio de Lavalle y W. Vogt.

La adaptación ambiental del guanay puede tener su origen en desplazamientos del Phalacrocorax magellanicus o del Phalacrocorax atriceps y su hábito gregario que representa una virtud trascendental respecto a la acumulación de guano y por consiguiente su potencialidad industrial, que no ofrecen las otras variedades de los phalacrocorax sudamericanos, hace que esta ave se distinga por su gran potencialidad gregaria y productora. El gregarismo del guanay lo lleva a ocupar determinadas moradas en las islas de mayor superficie útil desechando las pequeñas como islotes y rocas. La mayor parte de las islas peruanas llenan esta exigencia y es por esto que millares de guanayes encuentran el albergue necesario como no lo encuentran en los escasos y reducidos islotes del litoral chileno a excepción de la isla conocida por el Alacrán en el puerto de Arica.

Los requerimientos para el efecto de la reproducción como uno de los tantos fac-

tores ecológicos exigidos principalmente por el gregarismo con estas extensiones unido a la vez a muchos otros factores como el topográfico; una superficie rocosa y limpia y un campo bien airado constituyen atracción para el guanay, siendo rechazada por el ave una superficie arenosa.

A fin de puntualizar con el mayor acierto la naturaleza de la costa de Chile debemos decir que los islotes en la zona norte de ella son rocosas aquellas que se encuentran dentro del límite de Arica hasta Antofagasta no así entre Antofagasta y Coquimbo cuya superficie se halla cubierta de capa terrosa. Las primeras de estas islas las utiliza el guanay para sus migraciones invernales no así las otras que por la superficie deleznable e insegura que presentan no son realmente adaptables a sus hábitos de vida.

Nuevamente debemos decir que la Naturaleza ha provisto a la costa chilena con islas e islotes rocosos en el sector del N, pero así mismo también debemos agregar que ellas son de una extensión relativamente menor de la que requiere el guanay así como también las islas de mayor extensión que existen al sur de Coquimbo aptas desde luego para su permanencia pero de naturaleza geológica arenosa que los ahuyenta para su aposentamiento. Las islas e islotes que reunen las condiciones topográficas a que nos referimos situadas en el N de Chile son las siguientes: islote de los Pájaros, isla Tilgo, isla Gaviota, islote de los Choros, isla Chañaral, islote Bachelor, isla Grande, isla Blanca, isla Pan de Azúcar, isla Salto, islote Topo Blanco, islote Tórtolas, isla Santa María, islote Guano e isla del Alacrán. Estas islas que acabamos de mencionar y que se hallan geográficamente situadas al N de Coquimbo son de una naturaleza similar a las islas peruanas en cuanto se refiere a su formación física o geológica así como también a sus condiciones hidrográficas que facilitan la alimentación adecuada y necesaria del guanay. El conjunto biológico llamado el bioma del cual la vida ictiológica forma parte, bajo condiciones semejantes, comprende la extensión desde el Golfo de Guayaquil hasta el puerto de Antofagasta y posiblemente hasta Coquimbo. Podríamos seguramente estimar que toda esta región influenciada por la Corriente Peruana llamada de Humboldt, está caracterizada por el afloramiento de los estratos marinos que se encuentran a una profundidad que varía entre los 100 y los 300 metros los que a su vez llegan a la superficie con temperaturas bajas y salinidades reducidas. La salinidad del mar en las proximidades de la costa entre el Golfo de Guayaquil y el puerto de Coquimbo se mantiene en márgenes muy estrechos así como límites alrededor de 34.9°%. Estas condiciones naturales que ofrece la costa en una longitud de más o menos 1800 millas, constituyen una vasta zona con fauna y flora más o menos igual desde el Golfo de Guayaquil hasta el puerto de Coquimbo. El afloramiento de sales minerales no empobrecidas todavía por el desenvolvimiento de un fito-plankton, abundante en las profundidades del mar, sugiere la posibilidad del desarrollo de él en la superficie del Océano. Así mismo tal afloramiento de dichas sales provoca el desarrollo no sólo de las diatomeas sino también de las algas comunmente conocidas por verdes. Esta eclosión de las algas verdes es como el brote en un prado sobre el que pastan los animales terrestres y ejemplarmente en este caso es el zoo-plankton constituído en primer lugar por los pequeños crustáceos (copépodos). La constitución de toda esta masa viva, llamada plankton tiene la virtud de atraer a los peces plantíveros, entre los cuales en el caso nuestro, la más importante es la anchoveta. La anchoveta forma la base de la alimentación del guanay así que por esta razón toda la zona ocupada por este bioma que se extiende desde Cabo Blanco en el Perú hasta el Puerto de Co-

No solicite más guano que el estrictamente necesario para el abonamiento de sus tierras.

quimbo en Chile es la extensión natural por la cual puede dispersarse el guanay. Sin embargo, nos enfrentamos al hecho de que el guanay que podría disfrutar de esta enorme región se limita exclusivamente, para su anidación y reproducción, a la reducida zona de las islas de Lobos hasta Sama en el Perú. Ahora bien, estamos plenamente convencidos de que la razón de la reducción a esta zona de incubación y dentro de los límites que hemos puntualizado toca especialmente a la alimentación. También tiene por influencia y posiblemente en mayor grado a los fenómenos meteorológicos que se presentan dentro de ella.

Es bastante conocido el hecho, que todas las aves guaneras muy especialmente el guanay prefieren los lugares bien airados para su anidación (Loritk) así como también se ha comprobado que la altura y la topografía de la isla modifican la dirección de los vientos en cierta forma y ocurre que en algunas de ellas por su configuración o topografía no se cumple ese fenómeno que es casi general y que niega al guanay las condiciones primordiales para su anidación. En resumen, no obstante ser el viento un factor de importancia en relación a las condiciones que el guanay exige respecto de la conformación de su habitat también entran en juego otros factores de relativa importancia.

Entre esos otros factores es importante también la irradiación del sol y la temperatura del suelo en el cual se halla el nido donde se depositan los huevos. La temperatura para la incubación de los huevos es de 38°C manteniéndose esta temperatura con cierta regularidad por la acción incubatoria de la pareja macho y hembra en el nido. Otro factor que tiene su influencia respecto de lo que acabamos de anotar son las masas compactas de anchoveta o sean los grandes cardúmenes que se encuentran en el litoral peruano, especialmente entre las islas de Chincha y Lobos de Tierra, permitiendo al guanay hembra su relevo por el macho componente de la pareja, es decir, que mientras una sale a comer al mar próximo a su morada, el otro cuida el nido; no sucediendo lo mismo en la parte N de Chile donde la anchoveta no se encuentra en cardúmenes tan grandes y regulares como en la costa peruana en donde obligadamente tiene que salir la hembra y el macho para alimentarse en el mar abandonando el nido y dejando los huevos en completo abandono. Con esto, en la estación veraniega la temperatura del suelo puede llegar a tal grado que mata el embrión del huevo mientras que por otra parte en los casos en que la altura ambiente se cubre de nubes por prolongado tiempo la falta de irradiación del sol reduce la temperatura provocando también la muerte del embrión. En cuanto a la influencia de los rayos ultravioleta de la luz solar sobre el desenvolvimiento del embrión no tenemos ningún conocimiento que nos enseñe, y sólo sabemos que las nubes no dejan pasar dicha luz en su potencial normal. Ahora bien, es lógico llegar a la conclusión de que mientras no permanezca en el nido uno de los padres es de estimarse que los huevos llegan a inutilizarse o perderse en porcentajes absolutos siendo mucho mayor estos porcentajes cuando la comedura no se halla cercana a la isla o lugar de incubación. Finalmente podemos llegar a la conclusión de por qué es que las aves no anidan en la costa chilena, no obstante haber ciertas islas con la extensión y vientos requeridos, cuando estamos convencidos de que en la zona central del Perú por razón de la mayor facilidad con que las aves obtienen su alimento los huevos que incuban están protegidos por uno de los padres durante todo el día en la época de incubación. Debemos advertir que esporádicamente los guanayes incuban en muy pequeña cantidad en las islas

SI UD. DESEA incrementar sus negocios, especialmente en provincias, avise en esta Revista, que le dará excelentes resultados.

chilenas pero esto es una excepción de la regla y no comprende la gran masa. También tenemos que decir algo en relación con los factores que influyen en la incubación en la costa de Chile pués, encarando otro factor más, el meteorológico, esto no deja de tener bastante influencia sobre las migraciones nos referimos pués a la humedad relativa del aire. La humedad relativa en las islas guaneras del Perú aumenta durante el invierno hasta un 90% por término medio mientras que en el N de Chile especialmente entre Arica e Iquique esa humedad es mucho más baja y alcanza solamente al 80%; consideramos muy posible que la emigración del guanay de las islas peruanas, especialmente durante los inviernos húmedos a la zona N de la costa chilena es más notable en esta época que en los años de especial sequedad. Además también parece que el guanay no es un ave que tolere mayormente el aire seco y al disminuír la humedad relativa en el N. de Chile en cada temporada primaveral regresa nuevamente al Perú donde encuentra el clima apropiado. Nos falta completar algunos conocimientos para comprobar certeramente estas aseveraciones que seguramente seguirán lográndose con el tiempo y la ciencia que nos dirige hacia el éxito. También debemos decir que las causas que impiden la anidación del guanay en las islas N de Chile son variados factores que se relacionan con la extensión topográfica de las islas chilenas y la relativa pobreza ictiológica en cuanto a la anchoveta, la escasez de vientos adecuados así como los factores meteorológicos de temperaturas y relativa humedad.

COMPAÑIA A. F. OECHSLE S. A.

LIMA

ALMACENES AL POR MAYOR

Bodegones 319 al 337 — Judíos 218 al 244

Ferretería — Herramientas
Mercería — Pasamanería
Perfumería
Artículos de escritorio

Géneros de lana y algodón
Casimires de lana
Camisas — Medias — Overalls
Pañolones — Ropa hecha — Frazadas

JUGUETES, ARTICULOS DE FANTASIA DE CRISTAL Y LOZA

GRANDES ALMACENES DE ARTICULOS DE MODA PARA SEÑORAS Y CABALLEROS

Esquina Portal de Botoneros y Pasaje Olaya