

#### IV 6.- *Larus cachinnans michahellis*

##### **Descripción:**

La gaviota más grande y común del Mediterráneo mide de 56 a 61 cm de longitud y 132 de envergadura. La cabeza, cuello, cola y partes inferiores son blancas; manto y coberteras alares, de color gris. Las primeras seis o siete primarias con extremo de color negro con puntas blancas; espejo blanco de tamaño variable en la primera, segunda primarias (sin contar el álula). Pico amarillo con mancha roja en el ángulo de la mandíbula inferior y patas amarillas (fig 22). Los jóvenes de primer año moteados de color pardo con las alas y la cola de color negro, patas marrones-rosadas pálidas y pico negro. En los plumajes de verano aparece más blanco en la cabeza y en las partes inferiores (GRANT 1982). Al año siguiente (tras la muda primaveral) la cabeza y partes inferiores se vuelven blancas. Los jóvenes en su segundo invierno son más parecidos a los adultos. Las partes inferiores ya son blancas y el dorso tiene una cantidad variable de gris, la base de la cola es blanca con una banda marrón oscuro en el extremo. El pico se va volviendo amarillo desde la base. A partir del tercer invierno (subadultos) tienen el plumaje invernal de un adulto, pero aún conservan las supracobertoras primarias oscuras, la banda en la cola y un anillo negro en la punta del pico.

No presentan dimorfismo sexual en el plumaje, pero el macho es mayor que la hembra. Pesa hasta 1.200 g (en la subespecie *michahellis*), mientras que la hembra suele pesar menos de 1.000 g.

Vuelo potente adaptado a todas las alturas tanto en el mar como en tierra. Puede verse en el interior, muchos kilómetros tierra adentro, para alimentarse en vertederos y campos de cultivo.

##### **Distribución:**

##### **Mundial**

Existen varias subespecies de *L. cachinnans*, antaño considerada ella misma una subespecie de *L. argentatus*. Las diferencias con esta especie, propia de Norte y Centroeuropa, son la mayor corpulencia y las patas amarillas de *cachinnans*. Dentro de la especie *L. argentatus* existe una variación lineal en la corpulencia; los ejemplares nórdicos son mayores. El color de las patas varía de rosa-carne en poblaciones de Inglaterra y Francia a más amarillas o naranjas en las del norte y este. Como se ve la gradación es en sentido inverso a lo que cabría esperar de dos subespecies, las poblaciones más cercanas a *cachinnans* son más diferentes que las lejanas. Esto reforzó la opinión de que se trataba de especies diferentes.

Dentro de *Larus cachinnans* existen las siguientes subespecies: *mongolicus* de Asia central, la nominal, *cachinnans*, presente desde el Mar Negro hasta el Kazakhstán oriental (U.R.S.S.), *michahellis*, propia del Mediterráneo y *atlantis*, que cría en Azores, Madeira y Canarias. Esta última subespecie puede encontrarse ocasionalmente en el Mediterráneo occidental; se distingue de *michahellis* por su manto marcadamente más oscuro, por la punta de las alas, con el negro más extendido y por el plumaje invernal del adulto, que muestra una tenue caperuza oscura. La distribución mundial se muestra en la figura 23.

## Mediterráneo

Aunque está presente en toda la costa del Mediterráneo (fig. 24), es más común en la zona del Sur de Francia (unas 25.000 parejas (GUYOT *et al.* 1985», Cataluña (de 8.000 a 9.000 parejas (CARBONERAS 1987», Valencia y Baleares. En las Medes y en Marsella se encuentran las dos mayores colonias (de 10.000 y 5.000 parejas respectivamente) (CARRERA 1987). Es una gaviota rara en Egipto e Israel.

## Baleares

### Antecedentes.

Citada desde muy antiguo por ser una especie común y bien conocida (por ejemplo por el naturalista Vilella en 1776). El Archiduque Luis Salvador la cita como numerosa en Ibiza y Menorca. BARCELÓ (1866) también la considera común. Ticehurst, en los años veinte, sólo cita parejas aisladas y una colonia de 50 a 75 parejas, que había sido en parte recolectada por los pescadores. Munn la considera escasa en los años treinta y cuarenta. MOLL (1957) la cita como reproductora en Menorca en la isla Porros, el Cul de sa Ferrada, Falconera de Furinet, La Mola, los acantilados de San Llorenç y Macarella. Bemis, en 1958, la considera "algo común còiendo en islas e islotes, sin abundar" y cita colonias en Conejera de Cabrera, Dragonera y Es Colomer. Parrack (1972) afirma que existen pequeñas colonias en Mallorca y que las mayores concentraciones se dan en Menorca. MUNTANER Y CONGOST (1979) realizan los primeros censos de las colonias menorquinas más importantes. Se han realizado censos exhaustivos en 1983 (ICONA, *no publicado*) y en 1988 (PONS 1989).

**Tabla XI:** Parejas de *Larus cachinnans* por islas.

	<b>Parejas</b>	<b>%</b>
Mallorca	3.349±673	27.7
Menorca	3.172±634	26.2
Ibiza	3.418±684	28.2
Formentera	1.190±238	9.8
Cabrera	979±172	8.1
Total	12.079±2418-	100

**Fig. 25.-** [Distribución en Baleares de la Gaviota patiamarilla.](#)

### Metodología.

Las colonias se censaron generalmente desde embarcación. En las mayores (Illa d'en Colom, Dragonera, Conillera de Cabrera, Tagomago Espardell y Conillera de Ibiza) se desembarcó para efectuar el recuento. Las colonias de Cap de Menorca-Punta Nati y Cap d'es Freu se censaron por tierra. Todos los censos se realizaron durante el mes de abril.

Nuestros recuentos se compararon con el número de nidos contados durante la campaña de control realizada por el SECONA en 1991. Este método, utilizado en la época en que comienzan las eclosiones, tiene una efectividad cercana al 100% en periodos de tiempo relativamente largos de la época de reproducción (Wanless y Harris 1984 en TELLERÍA 1986). Los resultados nos dan un cociente entre el número de nidos y el número de individuos presentes en la colonia, que emplearemos como factor de corrección de los datos de campo, de un modo similar a como se hizo con *Larus audouinii*. Para la obtención de este cociente consideraremos únicamente las colonias que, pudieron ser recorridas en su totalidad durante la campaña de control.

La media del cociente N' de nidos/N' individuos es de  $0.95 \pm 0.2$  (intervalo de confianza del 95%), más próxima al valor que Hanssen *et al.* (1982) (en TELLERÍA 1986) dan para *Larus ridibundus* (0.191), que al de *L. argentatus* (0.65). Los datos son insuficientes para comprobar si existe dependencia entre este factor y el tamaño de la colonia.

### **Distribución.**

Las doce mil parejas de esta especie (antes de la campaña de control de 1991) se encuentran ampliamente distribuidas por la mayor parte de costas acantiladas e islotes. Muy dispersas en Menorca.(figura 25 y tabla IX). En el resto de las Baleares prefieren los islotes. La mayor colonia es la que ocupa la totalidad de la isla Dragonera.

### **Tendencia demográfica**

La tendencia al aumento durante este siglo está relacionada con la protección de la especie en algunos países, el aumento de la disponibilidad de alimento con la proliferación de basureros como consecuencia indirecta del desarrollo turístico y el cese de la recolección de huevos en las colonias, que sin duda ha jugado un papel fundamental (CRAMP Y SIMMONS 1983; DE JUANA 1983; MAYOL 1986).

En el siglo pasado BARCELÓ (1866) la considera abundante en Baleares. MUNN (1924), sin embargo, la encuentra escasa e incluso escribe que no forma colonias importantes. En 1943 afirma que es capturada para servir de alimento, una consecuencia de la escasez de recursos que se dio en la posguerra. MOLL (1957) la considera abundante y cita varias colonias importantes en Menorca. El aumento de su población en Baleares durante el último decenio es muy considerable, este aumento ya es notado en el archipiélago de Cabrera por ARAUJO *et al.* (1977) que observan una duplicación de los efectivos nidificantes en sólo dos años. Del año 1983 al 88 aumentaron sus efectivos en un 83.5% en todas las Baleares (PONS 1989).

Los problemas que causan al tráfico aéreo y la amenaza que suponen para otras aves marinas como *Larus audouinii* han motivado la realización de campañas de control por parte de la Conselleria d'Agricultura i Pesca. En estas campañas se sacrifican los adultos reproductores colocando en los nidos cebos que contienen un narcótico y veneno, de manera que las aves quedan anestesiadas y luego mueren al hacer efecto el veneno. A la vez se esterilizan todos los huevos de la puesta a excepción de uno, con objeto de evitar que todos sean desechados y se produzca puesta de reemplazamiento (durante la campaña de 1991 se abandonó este método y se esterilizaron la totalidad de los huevos, por considerarse que no se daban este tipo de puestas). El objetivo de estas campañas se

concreta en la eliminación de 6.625 reproductores al año (MAYOL 1989). En la tabla XII se detallan los resultados.

**Tabla XII:** Adultos de *Larus cachinnans* sacrificados y huevos esterilizados durante las campañas de control llevadas a cabo por la Conselleria d'Agricultura i Pesca.

	1989		1990		1991	
	Ad. Sacrificados	H. esterilizados	Ad. Sacrificados	H. esterilizados	Ad. Sacrificados	H. esterilizados
Menorca	1.730	2.054	1.362	2.044	1.512	1.941
Mallorca	1.278	2.148	1.362	1.041	1.512	3.851
Pitiusas	1.516	2.218	1.069	1.298	.1	2.713
TOTAL	4.524	6.420	3.427	4.383	2.774	8.505

**Figs. 26-33.-** [Evolución de las colonias menorquinas de \*Larus cachinnans\*](#). Las barras en blanco representan número de nidos contados durante las campañas de control, las negras corresponden a censos efectuados por diferentes autores.

**Figs. 34-38.-** [Evolución de las colonias menorquinas de \*Larus cachinnans\*](#).

**Figs. 39-45.-** [Evolución de las colonias mallorquinas de \*Larus cachinnans\*](#). Las barras en blanco representan número de nidos contados durante las campañas de control, estas barras aparecen solamente en las colonias tratadas.

**Figs. 46-47.-** [Evolución de dos colonias mallorquinas de \*Larus cachinnans\* no tratadas](#).

**Figs. 48-53.-** [Evolución de las colonias ibicencas de \*Larus cachinnans\*](#).

**Fig. 54-58.-** [Evolución de las colonias ibicencas de \*Larus cachinnans\*](#).

La evolución que han seguido las colonias desde los primeros censos de los que se tiene noticia se muestra en las figuras 26 a la 59. En general se observa una diferencia en el crecimiento entre las colonias tratadas y las no tratadas, aunque no faltan excepciones a la tendencia general. El número de reproductores eliminado en las campañas del 89 y 90 ha sido aproximadamente igual al reclutamiento. El resultado es que la población se mantiene (tabla XIII), a la espera de que se noten los efectos del bajo éxito reproductor provocado artificialmente durante las campañas, lo que deberá ocurrir en 1993.

Aceptando los supuestos de mortalidad juvenil, mortalidad de los adultos y producción propuestos por MAYOL (1989) (es decir- 23%, 5% y 1 pollo/pareja, respectivamente) el número de gaviotas reproductoras el año 91, descontando las sacrificadas en las dos campañas de control, debería ser de 13.911 parejas, número que se aproxima bastante al obtenido en el censo de este año.

**Tabla XIII:** Evolución de la población de *Larus cachinnans* por islas. No existen datos fiables de la población por islas en 1988 (Datos de ICONA 1983, PONS 1989). No se han restado las gaviotas sacrificadas en 1991.

	<b>Parejas 1983</b>	<b>Parejas 1988</b>	<b>Parejas 1991</b>
Mallorca	2.155		3.349
Menorca	1.881		3.172
Ibiza	2.029		3.418
Formentera	570		1.190
Cabrera	880		952
Total	7.515	13.500	12.079

### **Biología:**

#### **Alimentación**

Es una especie eurífaga y oportunista. Su régimen alimenticio ha sido ampliamente estudiado en los últimos años. En sus egagrópilas se encuentran restos tan variados como desperdicios (chapas metálicas, plásticos ...), restos vegetales, de peces, de insectos, de moluscos, piedras, plumas... Una parte importante de su dieta son los peces, las sepias y calamares, y toda clase de restos orgánicos que busca en los vertederos. En los vertederos importantes llegan a concentrarse en grandes números. En el de Son Reus, en Palma, pueden contarse varios miles de individuos prácticamente a cualquier hora del día. También depredan aves, sobre todo migrantes durante la época de paso y aves propias del medio urbano. Restos de gorriones, vencejos, palomas, pollos o huevos de gaviota se han encontrado en sus egagrópilas. Como otras muchas gaviotas practica el canibalismo, aunque esto nunca llega a suponer un porcentaje significativo de su dieta.

En áreas alejadas de las poblaciones y vertederos su dieta es más piscívora, pescando en zonas litorales y, más raramente, mar adentro (CRAMP Y SIMMONS 1983). En las islas Columbretes, se alimenta principalmente de clupeidos (*Sardina pilchardus*) y de aves migrantes, no encontrándose en los análisis restos de desperdicios (CATALÁ *et al.* 1990)

Su carácter oportunista la ha permitido adaptarse al consumo de los desperdicios en vertederos, de los restos de las actividades pesqueras y en los campos de cultivo, donde acuden en grupos (CARRERA 1987). Ya el naturalista Vilella, en el siglo XVIII, cuenta que consumían grandes cantidades de aceitunas. En Baleares se ha estudiado su dieta en las colonias del archipiélago de Cabrera, confirmándose su carácter oportunista al encontrarse desperdicios de todo tipo provenientes de vertederos además se encontraron restos de *Sepia officinalis*, *Loligo vulgaris*, mugílidos, conchas de diversos moluscos, insectos, isópodos terrestres, algunos crustáceos y gran cantidad de huesos de aceituna (ARAUJO *et al.* 1977). Ocasionalmente depreda huevos y pollos de otras aves y varios

autores describen la captura pequeños paseriformes, sobre todo migrantes, aspecto que hemos podido comprobar en la colonia del Cap d'es Freu (Capdepera, Mallorca), donde vimos a varios pollos de Gaviota regurgitar pequeños fringílicos (*Serinus serinus*). En la Albufera de Menorca se las ha observado depredar pollos e incluso adultos de Focha (MUNTANER Y CONGOST 1979). Es frecuente que intenten quitar las presas recién capturadas al Águila pescadora y ataquen en el aire a otras muchas aves como milanos, alimoches, halcones, etc.

## **Reproducción**

Crían en colonias. Hacen el nido en pequeñas depresiones del terreno, en agujeros, tanto en acantilados como en zonas más llanas, siempre en la costa. En Provenza (Francia) prefieren los islotes, las colonias en el continente son raras (LAUNAY 1985). Aunque su proceso de expansión la ha llevado a ocupar tejados de edificios en pleno casco urbano, como ocurre en Barcelona y Roma. Existe competencia por ocupar los lugares más adecuados, los mejores sitios se ocupan antes y se observa que en estos lugares de la colonia el éxito reproductor es mayor. Estas zonas suelen estar situadas en el centro y en ellas la distribución de nidos es más regular debido a un comportamiento territorial más acusado (PARSONS 1974). Defienden un territorio de tamaño variable, en colonias del Sur de Francia se han medido distancias entre nidos y la media está entre 10 y 13 m, en Marruecos entre 3 y 5 m, aunque el papel de la vegetación es importante porque si hay una separación visual entre las parejas la densidad de nidos aumenta (BEAUBRUN 1988). El nido tiene forma de cuenco de unos 30 cm de diámetro, está hecho de restos de hierbas, plumas y a veces dejan a su alrededor objetos que llaman la atención de la gaviota (anillas metálicas, cintas de colores, ...). Los dos sexos participan en su construcción. Algunas parejas jóvenes ocupan un lugar en la colonia sin llegar a reproducirse. Como en muchas otras gaviotas las parejas son estables durante varios años.

Ocupan la colonia a principios de marzo y las primeras puestas se producen hacia el 20 de este mes (ARAUJO *et al.* 1977). Nosotros hemos encontrado dos nidos con un huevo en Dragonera el 17 de marzo en la zona central de la colonia, que es la que se ocupa antes. Hay dos picos diferenciados en la frecuencia de puestas, el primero corresponde a los reproductores más experimentados y el segundo, unos diez días después, a los individuos más jóvenes que ocupan la colonia un poco más tarde (LAUNAY 1985). La incubación dura de 26 a 32 días, se encargan de ella los dos progenitores, aunque la hembra permanece más horas, sobre todo los primeros días. Los turnos son de dos a cinco horas. La puesta es de dos o tres huevos, generalmente tres que miden 69 x 48 mm y pesan unos 80 g; ARAUJO *et al.* (1977) encuentran ligeras diferencias en el tamaño de los huevos medidos en las colonias de Cabrera con los de la Camargue (los de Cabrera son un poco menores). La media del número de huevos en varias colonias del Mediterráneo oscila entre 2'25 y 3 (LAUNAY 1985).

El comportamiento reproductor es bien conocido a partir de los trabajos de Niko Tinberguen. En la formación de la pareja, la cópula, la defensa del territorio, etc mantienen posturas y comportamientos estereotipados, muchos de los cuales son comunes al género. Destaca el comportamiento intimidatorio durante los enfrentamientos territoriales consistente en arrancar hierbas del suelo. Son muy variadas las emisiones sonoras, destacando las llamadas largas, con una motivación inicialmente agresiva que suelen emitirse con el cuello estirado e inclinando hacia atrás la cabeza, los

maullidos ("mew call") emitidos durante la parada nupcial, gritos de ataque, rápidos "kak-kak-kakll y otros hasta un total de unos quince sonidos diferentes descritos, pueden oírse al visitar una colonia (CRAMP Y SIMMONS 1983; CARRERA 1987).

Los pollos son seminidífugos. Su plumaje críptico les permite camuflarse entre la vegetación. Aún así sufre la depredación por parte de otras gaviotas de su colonia, aunque este canibalismo no parece afectar demasiado al éxito reproductor (PARSONS 1974). También en sus primeros vuelos, a los 35-40 días, pueden sufrir ataques de sus congéneres. Esta conducta hacia los pollos volantes es fácilmente observable al visitar una colonia al final del periodo reproductor. Al hacer volar accidentalmente un pollo se observa una rápida intervención de los adultos que sobrevuelan la colonia. Se lanzan en picado sobre él y, generalmente le obligan a "amerizar". No está clara la función de esta conducta, se ha sugerido que puede ser un mecanismo para evitar que los pollos inexpertos en el vuelo se alejen demasiado de la colonia. El modo de volar titubeante, más que el plumaje juvenil, parece ser el estímulo desencadenante de estos ataques. Hemos lanzado cadáveres de adultos desde un acantilado en una colonia y la respuesta de los demás adultos ha sido muy parecida, lanzándose sobre ellos. En cualquier caso los adultos implicados en estos ataques son los que permanecen volando sobre el intruso, que son también los progenitores de los pollos cercanos. Por tanto podrían ser los padres los primeros en realizar esta conducta en beneficio de sus propios pollos, aunque también otros adultos se sumarían al ataque.

La productividad en la subespecie *michahellis*, medida por LAUNAY (1985) en la costa mediterránea francesa ronda entre 1'3 y 1'5 pollos por pareja, productividades menores son debidas a molestias en las colonias. Los pollos alcanzan la madurez sexual a los cuatro o cinco años. La esperanza de vida, estudiada en la especie *L. argentatus* en las Islas Británicas, es de unos 11 años (COULSON Y BUTTERFIELD 1986); el ejemplar más longevo recuperado tenía 31 años (CRAMP Y SIMMONS 1983).

En las Baleares carecen casi completamente de depredadores a excepción de la Marta (*Martes martes*) en Menorca, cuya dieta incluye una proporción apreciable de gaviotas sobre el total de presas (CLEVENGER 1991); y de la Rata (*Rattus rattus*), que depreda huevos y pollos en los islotes. Ocasionalmente los huevos son depredados también por la Culebra de agua (*Natrix maura*) y la Comadreja (*Mustela nivalis*) y probablemente por cuervos y milanos (MUNTANER Y CONGOST 1979). El canibalismo sobre huevos y pollos de otras parejas es habitual en las colonias de Gaviota patiamarilla; en su estudio sobre las colonias marroquíes BEAUBRUN (1988) cifra las pérdidas por esta causa en un 23,3%.

## **Movimientos**

Las diferentes poblaciones de esta especie de gaviota realizan desplazamientos de cierta envergadura una vez acabado el periodo reproductor. Abandonan las colonias y rápidamente alcanzan las áreas de estivación a finales de julio o principios de agosto. Sus desplazamientos han sido estudiados gracias a las recuperaciones de aves anilladas o a las observaciones de aves con anillas coloreadas (CARRERA *et al.* en prensa).

Las poblaciones del Mediterráneo occidental tienen una tendencia general a dirigirse hacia el oeste. Las de la costa mediterránea de Francia, las de Cataluña y Valencia remontan los ríos del sur de Francia y se desplazan hacia la costa atlántica francesa

(CARRERA *et al.* en prensa). Las colonias de Galicia se mueven hacia las costas de Portugal y hacia la costa cantábrica. Las colonias de las Baleares viajan hasta la Península Ibérica y Golfo de León. (CARRERA 1987). Hay recuperaciones de gaviotas baleares en el Levante español, Cantabria, Guipúzcoa y costa cantábrica francesa. Las gaviotas de Túnez, Córcega y Cerdeña se dirigen hacia la costa mediterránea de Francia y hacia el Mediterráneo occidental. En Mallorca se ha recuperado un ejemplar joven procedente de Cerdeña.

Estos movimientos tienen por objeto alcanzar áreas más productivas durante la época de baja productividad en el Mediterráneo. Hasta ahora se habían considerado meras dispersiones erráticas, pero su régimen parece ser bastante regular. Tardan poco tiempo en alcanzar las zonas de destino y acuden a las mismas zonas año tras año, por lo que se empieza a considerar que se trata de auténticas migraciones (CARRERA *et al.* en prensa), aunque no se ha demostrado si toda la colonia se desplaza o una parte es sedentaria. En las zonas de invernada aprovechan los vertederos de grandes ciudades y los organismos bentónicos que quedan a su alcance durante la bajamar en las costas del Cantábrico (LE MAO Y YÉSOU en prensa).

En sus destinos estivales las gaviotas realizarán la muda postnupcial. A mediados de noviembre se inicia el retorno hacia la colonia, donde pasarán el invierno a la espera del comienzo de la siguiente época de cría.