

EL ECO DE CARTAGENA.

Años 17 de Octubre de 1881.

CONOCIMIENTOS UTILES.

Navegacion aérea.

Un sábio francés, Mr. Monillard, publica con el título de *El Im-
pulsor del aire* un ensayo de ornitología aplicado á la navegacion aérea, que es ciertamente muy oportuno.

El cuerpo ménos pesado que el aire, sabiéndose dirigir, volando en el elemento, es el pájaro, M. Monillard, por lo tanto, toma el pájaro como guía. No tiene otro maestro sino el arte de moverse libremente en los espacios aéreos, y mirando como opera é imitándole, se cree segura de llegar á un resultado útil y práctico. ¿Cómo, pues, opera el pájaro?

Antes de entrar en la cuestion es preciso examinar como está constituido su aparato locomotor. Se compone de dos alas, órganos principales de la sustentacion, y de una cola siempre indispensable, que sirve para la direccion ó más bien para el cambio brusco de direccion. Las alas son ó largas ó anchas, ó largas y estrechas, ó cortas y anchas ó cortas y estrechas y la naturaleza del vuelo del pájaro depende de su forma.

Un pájaro provisto de las primeras es está hecho para cernerse. Es un velero. No vuela más que deslizándose y se desliza mejor cuanto más grande es su masa, como sucede á los buitres. El pájaro que tiene las alas largas y delgadas ó estrechas, y un velero, está hecho para volar en las grandes corrientes de aire, y es de la cualidad crece tambien con el peso. Ejemplos; la gaviota, las palomas.

Las alas cortas y anchas, alas de temerosos, es decir, de pájaros que vuelan batiendo las alas, indican un vuelo de poca estension. Por fin las alas cortas y estrechas alas de remadores igualmente, dan al pájaro una gran velocidad rectilínea. Estas son las alas del género de las aves acuáticas, anades, patos, etc. Un pájaro remador puede por cortos instantes ser velero y vice versa. Un velero es siempre remador al partir, á ménos que no se lance desde una altura.

Entonces se modifica el vuelo, el pájaro cesa de batir exactamente en sentido perpendicular y bate en el sentido de la velocidad para acelerarla, etc. Ciertos remeros excepcionales, dice Mr. Monillard, para adquirir una gran velocidad, exageran este movimiento. La sacudida del ala en los no solo los sostiene, sino, sobre todo los empuja hacia adelante. Esta maniobra es la que facilita al halcón la extraordinaria celeridad que tiene, aunque su masa sea débil y

ocupe una gran estension. La tortola, bien lanzada, parece dar saltos con sus alas, el latigazo es tan rápido y tan rápido y tan violento, su velocidad es tan grande, que á cada movimiento del ala corresponde un salto, no hacia arriba, sino hacia adelante. Se proyecta por grandes aleteos. En ciertos casos, estos aleteos producen un sonido semejante al que produciria el ala golpeando sobre un cuerpo sólido.

Mr. Monillard no trata de imitar, al ménos por ahora, el vuelo de los remadores, aunque reconozca su superioridad en más de un concepto, porque su imitacion exigiria un gran consumo de fuerzas, que excederia de las que puede disponer el hombre, ya obrando por sí mismo, ya recurriendo á las máquinas.

Mr. Monillard, cree que el hombre podria en determinadas condiciones manejar por sí mismo un aparato capaz de sostenerle trasportándole á través del espacio. Para esto seria menester por lo ménos la fuerza de dos caballos.

El mismo Mr. Monillard parece reconocerlo. No que dude de las fuerzas humanas para la tarea propuesta, pero piensa en el cansancio, piensa en la debilidad de ciertas organizaciones, piensa sobre todo en las mujeres. Confiesa, además, que solo la máquina puede procurar la fuerza necesaria para asegurar la facilidad de la partida y la de fijarse en la tierra, dos puntos de capital importancia en la aereostática.

Puesto que creo á propósito recurrir á la máquina para manejar su aparato: ¿por que no ajustarse al patrón de los pájaros remadores, tanto más, que en este caso tendria la ventaja de asegurar el beneficio de los dos puntos de que acabamos de hablar? En efecto los pájaros remadores, gracias á la fuerza y á la rapidez de sus alas, parten instantáneamente y se posan en tierra cuando quieren y donde quieren. Los veleros, por el contrario, son pesados al partir, su vuelo es rastroso, porque necesitan un gran espacio, como sucede con el buitre.

Para posarse en tierra necesitan más espacio todavia. Mr. Monillard, ha invocado ya la insuficiencia de la fuerza motriz en su estado actual. Esto es casi una confesion de impotencia, al ménos por ahora, porque este es el nudo del problema, y es preciso ingeniar para buscar esta fuerza. Un hombre de la ciencia y la experiencia de Mr. Monillard, debe llegar á este resultado, y llegará seguramente si se empeña en ello. ¿La electricidad no entrará para nada en este problema? Estamos seguros de que Mr. Monillard, piensa en ella. Entre tanto la tomado el pájaro velero como modelo para su aparato. Volvamos, pues, al velero.

«La vista del gran buitre, dice, trae en seguida una idea de imitacion. Es el para caidas dirijible que se ingenia á reproducir.» El velero marcha por deslizamiento describiendo círculos y sirviéndose de la fuerza del viento. Su vuelo es una sucesion de caidas y alzadas, superiores estas á aquellas en el vuelo ascendente, y obtenidas sin batir las alas por el desplazamiento del centro de figura, es decir, variando la forma de su superficie. Cuando quiere subir despues de marchar horizontalmente, extiende sus alas hacia adelante. El centro de gravedad y el de figura son llevados atrás. ¿Quiere descender? Replega sus alas atrás, lleva el centro de gravedad adelante y cae, hasta que vuelve á tomar el vuelo horizontal, desplazando otra vez su centro de figura.

Mr. Monillard, ha construido su acrofito teniendo en cuenta todas estas observaciones.

El experimento de este invento no dió resultados.

Una fuerte corriente de aire levantó al inventor y le tiró por tierra ocasionándole la luxacion de un hombro. Sus dos alas fueron replegadas una contra otra, lo mismo que las de una mariposa en reposo. Su resistencia fué completamente nula ante la violencia del aire. Entonces pensó en un motor mecánico, en una máquina, pero solamente para tomar vuelo, contando con que una vez tomado este, su propia fuerza bastaria para sostenerse y darse direccion.

Aunque no hemos hecho más que indicar el objeto del libro de Mr. Monillard, hemos dicho lo bastante para dar á comprender todo el interés que encierra. Fuera del gran problema que en él se agita, se encuentran datos curiosísimos sobre las costumbres de ciertos pájaros poco ó mal conocidos, y esto en lenguaje correcto, elegante y con frecuencia lleno de poesia.

DANIEL GARCIA.

MARINA.

Resoluciones tomadas por este Ministerio.

Concedidos dos meses de licencia por enfermo para la corte al capitán de navio don Ignacio Gomez Lofio.

Igual licencia para asuntos particulares en Valencia al teniente de navio D. Fernando Desolmes.

Idem idem por enfermo al alférez de navio graduado D. Federico Ferras.

Igual licencia á los guadias marinas mejicanos D. Manuel Lira y don Jacobo Ramos.

Idem idem para asuntos propios en Cádiz y Huelva al alférez de navio don Antonio Martinez y Perez.

Concedidos dos meses de licencia al teniente D. Ramon Martinex Deltell.

Concedido un mes de próroga á la que disfrutaba el segundo médico don Emilio Dominguez de Gordon.

Nombrado comandante de la goleta «Diana» el teniente de navio D. Miguel Aguirrez.

Idem auxiliar del Consejo de Estado el teniente de navio de primera clase D. Luis Izquierdo.

Idem oficial de detal de cabos de cañon en Cádiz el teniente de navio D. Juan Sanjuan.

Idem comandante del vapor «Isabel la Católica» el capitán de fragata D. Eugenio Vallarino.

Dispuesto continúe un año más embarcado en la «Villa de Madrid» el teniente D. Alejandro Pidal Robolle.

Destinado á la Habana el cuarto maquinista don Enrique Diaz Lapique.

CRONICA.

En el arsenal de San Fernando, se está terminando la construccion del cañonero de hierro «Alcedo» que será pronto botado al agua.

Se ha aprobado el presupuesto de las reparaciones que necesita la fragata «Vitoria» las que principiaron en breve.

Este buque se halla en el arsenal de Ferrol.

El vapor inglés «Camel» ha salido de Londres, para el puerto de Ferrol, conduciendo la máquina de la fragata crucero «Navarra» recientemente botada al agua en el arsenal de aquel punto.

Se avisa al público, que varios aguadores pretenden hacer pasar el agua que expenden, como precedente del huerto nuevo de Quitapellejos, que es la mejor y más higiénica conocida en aquel barrio y por estos contornos, por lo que se halla el dueño del huerto en la precision de prevenir á sus favorecedores no tengan por legitima el agua que no sea conducida por un carro con cubierta cuya pipa lleva un rótulo achavado «Agua especial de Quitapellejos» puesto que á ningun aguador se desecha agua en el huerto.

3-8

Por los Guadias municipales, han sido detenidos dos sugetos por escándalo y otro por embriaguez.

Tambien por los celadores ha sido detenido otro individuo por embriaguez.