

El Flying Display de Hendon 1934

Por ANTONIO POBLACIÓN

Capitán de Aviación

ESTE importante acontecimiento aeronáutico, que pone de relieve el elevado nivel de la industria y el magnífico estado de la Aviación militar en Inglaterra, ha tenido su decimaquinta celebración los días 30 de junio y 2 de julio, predominando en cada uno de ellos un aspecto diferente.

La comisión española, que presidía el teniente coronel Herrera, asistió invitada por la R. A. F., la casa Vickers y la Society of British Aircraft Constructors (S. B. A. C.).

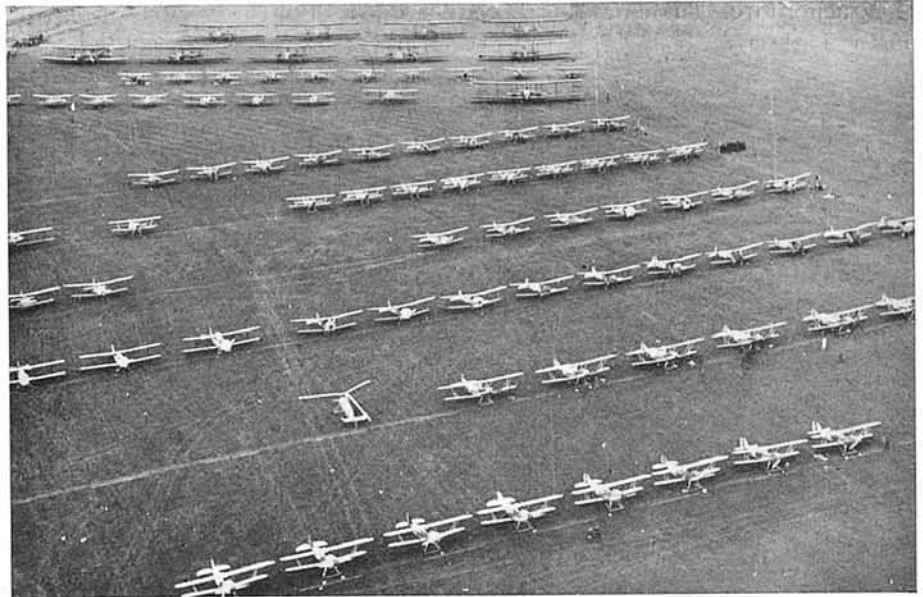
Día 30 de junio

El primer día estuvo dedicado a la parte militar y el programa, de gran espectáculo aun para el profano, fué desarrollado por la R. A. F. La animación en el aerodromo era extraordinaria, viéndose absolutamente ocupados, tanto los lugares reservados para invitados oficiales, clubs y casas constructoras, como las localidades públicas; una gran muchedumbre llenaba también los alrededores del campo, calculándose que más de cien mil personas se trasladaron a Hendon la espléndida tarde del 30.

No es fiesta que sorprenda por la presentación de una gran masa de aviones, ni aun — exceptuando algunas maniobras como el *tonneau* ejecutado por una patrulla—por la dificultad o atrevimiento de las evoluciones, pero pone de manifiesto una organización y una disciplina excepcionales.

Todos los ejercicios han sido absolutamente ejecutados con anterioridad; de todos ellos se sabe la duración exacta y no queda ningún detalle imprevisto. El aerodromo resulta así un inalterable cronómetro, ajeno a toda emoción, quizá un poco frío para nosotros, pues ni aun con motivo de un accidente que costó la vida a un observador sufrió el programa la menor modificación ni se apreció en el campo un movimiento que no pareciese normal. Se concibe que una fiesta organizada por la Aviación militar aspire a estos resultados, y los ingleses consideran natural esta exacta realización, pero no deja de maravillarse que un programa que dura alrededor de cinco horas se alargue sobre lo anunciado apenas cinco o seis minutos.

Es también muy interesante hacer constar el cuidado que ponen los organizadores en aprovechar este día para difundir conocimientos aeronáuticos entre el público ajeno a esta actividad, y se aprecia también en muchos detalles el deseo de mostrar a todos los ciudadanos, casi como un deber que cumplen con agradable naturalidad, el estado de la Aviación militar.



Un aspecto parcial del aerodromo de Hendon durante el festival.

Como consecuencia, el programa impreso que se adquiere en el campo detalla las diferentes maniobras que han de ejecutarse a horas marcadas, muestra la finalidad de cada ejercicio, las escuadrillas que en él toman parte y describe ligeramente los tipos de aviones y motores en servicio. Este programa constituye un recuerdo de gran interés y es por sí solo un excelente motivo de divulgación, pero la utilidad del festival se completa con exposiciones de motores y accesorios, de material antiaéreo, proyectando películas de ambiente aviatorio y facilitando la visita a los propios aviones que han tomado parte en el *display*.

El festival se mejora ligeramente cada año conservando características parecidas, y como final se exhiben los tipos que han aparecido en el intervalo o las modificaciones introducidas en el material existente.

El desarrollo de la fiesta, que comenzó a las doce y media, fué el siguiente:

Salida de aviones para la copa del Duque de York.— Pilotos militares sobre aviones reglamentarios en la R. A. F. se disputaban este premio en un recorrido de 28 millas.

Acrobacia individual.— Avión de caza *Hawker Fury*, motor *Rolls-Royce «Kestrel II S.»*

Aprovisionamiento de combustible en vuelo.— Demostración muy interesante realizada por un *Westland Wapiti (Bristol-Júpiter)* y un bimotor de bombardeo *Vickers Virginia*.

Exhibición de aparato escuela.— *Avro «Tutor»*.

Combate aéreo.— Entre un biplano bimotor *Boulton and Paul Overstrand* y una patrulla de caza *Bristol Bulldog II-A*.



Desfile de una escuadrilla de biplanos *Hawker* de bombardeo diurno, motores *Rolls-Royce Kestrel*, reglamentarios en la R. A. F. y en las fuerzas aéreas de Oriente.

Entre un *Fairey* de bombardeo diurno y otra patrulla análoga a la anterior.

Acrobacia sincronizada. — Vuelos sincrónicos y simétricos de dos aviones *Fury* realizando con exactitud toda clase de acrobacias.

Ejercicios parecidos ejecutados más tarde por dos patrullas de aviones *Fury*. Este ejercicio es de gran importancia como preparatorio para el combate aéreo porque exige una absoluta disciplina, un control preciso sobre cada avión y una atención constante a la velocidad.

Cambios de formación. — Cuatro escuadrillas de bombardeo *Hawker Hart* («*Kestrel IB*») despegan en cuña de cuñas, describen un amplio círculo y ejecutan todas las formaciones de escuadrilla volviendo siempre a la disposición inicial.

Aviación de cooperación y acompañamiento de Ejército. — Una escuadrilla de *Hawker Audax* (*Rolls* «*Kestrel*») lanza partes y simula aprovisionamientos.

El autogiro *La Cierva* modelo *C 30 P*, realiza magníficas exhibiciones que ponen de manifiesto sus buenas cualidades para esta misión.

Demostración de paracaídas. — Material *Irving*. Desde aviones *Vickers Virginia*, seis paracutistas que han despegado sujetos en las alas se lanzan desde poca altura cayendo en el campo.

Exhibición de hidroaviones. — Multiplazas de reconocimiento. Biplanos: *Singapore*, *Scapa*, *Saunders*, *Perth*. Monoplanos: *Short R. 24/31*, bimotor con canoa y flotadores muy separados, línea fina.

Estos hidros llevan motores *Bristol* «*Pegasus*», *Rolls* «*Buzzard*», «*Goshawk*» y «*Kestrel*», *Armstrong* «*Serval*».

Juego de bolos. — Cuatro *Vickers Virginia* desde escasa altura derriban bolos de grandes dimensiones con bombas de pequeña potencia.

Ataque a tropas y lanzamiento de humos. — Por

dos escuadrillas de caza números 17 y 19 de *Bristol Bulldog IIA*.

Escuadrilla acrobática unida por cables. — Magníficos vuelos de la escuadrilla 25 de *Fury* «*Kestrel*».

Vuelo invertido. — Cuatro pilotos seleccionados de la Escuela de vuelo de la R. A. F. sobre avión de entrenamiento *Avro* «*Tutor*».

Nuevos tipos de aviones

Se exhibieron en vuelo quince aviones y un autogiro; en su mayor parte eran derivados de tipos anteriores. Algunos han sido descritos en REVISTA DE AERONÁUTICA.

Hawker «*High-Speed Fury*». — Biplano de caza derivado del *Super-Fury*. Lleva un motor *Rolls* «*Goshawk*» refrigerado por vapor de agua y alcanza 400 kilómetros por hora.

Supermarine de caza. — Monoplano

de ala baja, cantilever, enteramente metálico, proyectado según las enseñanzas deducidas de los concursos de la copa Schneider. Lleva motor «*Goshawk*» refrigerado por vapor, los condensadores van en el tramo central del ala y en las patas del tren.

Westland de caza. — Biplano monoplaza, lleva un motor «*Goshawk*» en el cuerpo del fuselaje, detrás del puesto del piloto y a través de cuyo puesto pasa el árbol de la hélice. Tiene unas condiciones magníficas de visibilidad.

Hawker de caza *P. V.* — Abreviatura de «private venture», porque se debe a la iniciativa del constructor más que a las indicaciones del Ministerio del Aire. Biplano monoplaza, metálico, con motor «*Goshawk*» refrigerado por vapor.

Hawker de bombardeo con *Napier Dagger*. — Este motor es de refrigeración por aire, de 24 cilindros en H, y proporciona buenas características al avión porque tiene un volumen bastante reducido y una instalación fácil.

Hawker Hart con *Bristol* «*Pegasus*». — Biplano de observación con motor refrigerado por aire.

Bristol P. V. de caza. — Avión análogo al *Bristol Bulldog IV*. Lleva un motor *Perseus* que funciona con gran economía de combustible mediante una modificación en el sistema de carburación.

Houston Westland P. V. 3. — Avión que tomó parte en la expedición al Everest. Lleva un *Bristol* «*Pegasus III M.*» de 690 cv. Es un biplano de excelentes características de subida y velocidad. Velocidad máxima a 2.000 metros, 283 kilómetros por hora. Velocidad de aterrizaje, 88 kilómetros por hora.

Westland P. V. 7. — Monoplano de ala alta con *Bristol* «*Pegasus*» para usos generales y como torpedero.

Armstrong Whitworth P. V. — Biplano metálico de empleo general. Lleva un *Siddeley* «*Tiger IV*». Los tripulantes tienen una excelente visibilidad por encima del plano.

Biplano Blackburn B. 6 T. S. R.— Biplaza, torpedero y bombardero, fuselaje en coca, metálico, alas plegables. Lleva motor análogo al anterior de 700 cv.

Biplano Fairey de empleo general. Enteramente metálico; este tipo de construcción ha sido adoptado por la casa *Fairey* como tendencia más moderna.

Boulton and Paul Overstrand.— Biplano, bimotor de bombardeo. Dos *Bristol «Pegasus» I. M. 3.* Tiene un interesante dispositivo para la torreta, situada en la nariz, que permite una buena observación y tiro en todas direcciones. Velocidad a 2.000 metros, 232 kilómetros por hora. Velocidad de aterrizaje, 90 kilómetros por hora.

Handley Page «Heyford M. K. II». Ha sido descrito detalladamente en REVISTA DE AERONAUTICA.

Autogiro mod. C. 30.— Autogiro de mando directo perfectamente conocido en España.

Saunders-Roe Cloud.— Anfibio, bimotor, de construcción metálica, monospar. Es un monoplano con motores *Siddeley Serval*, colocados sobre el ala. La construcción monospar reduce considerablemente el peso de este avión, comparado con otro de características parecidas y constitución normal. Con un peso total de 4.000 kilogramos, alcanza 172 kilómetros por hora y toma tierra a 97.

Final de la fiesta

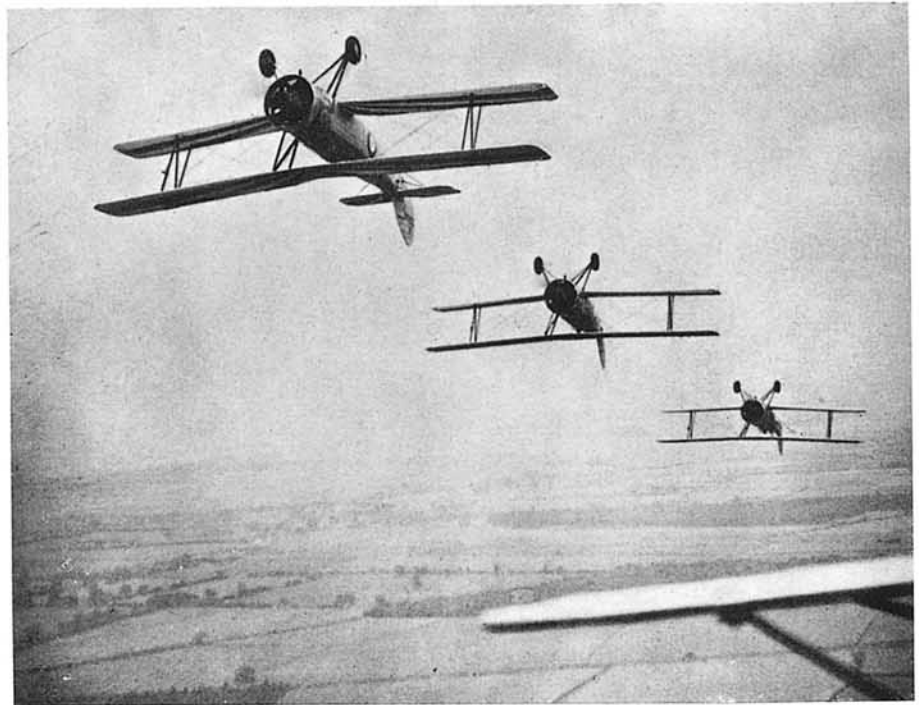
El número final consistió en el ataque y destrucción de un almacén de material de guerra, efectuados por una escuadrilla de caza y dos de bombardeo; la defensa contaba con observación aerostera, artillería antiaérea y Aviación de caza.

Día 2 de julio

El festival del día 2 de julio estaba organizado por la S. B. A. C. No tenía el carácter popular del día anterior — solamente asistieron unos cuantos centenares de personas por rigurosa invitación — y era especialmente interesante para los ingenieros y representantes de casas constructoras. Numerosos miembros de la S. B. A. C., técnicos militares y civiles de todos los países y representantes diplomáticos, siguieron con gran interés los vuelos, visitaron la exposición de motores y accesorios, y fueron obsequiados con un almuerzo durante el cual se pronunciaron brindis rebosantes de cordialidad y de espíritu pacifista.

La mayor parte de los tipos presentados eran de empleo militar.

El avión inglés sigue siendo en general biplano, y de



Una escuadrilla de la R. A. F. en vuelo invertido, durante el grandioso festival celebrado en Hendon.

ello son buena prueba *Hawker, Handley-Page, Havilland, Bristol, Vickers, Armstrong, etc.* No obstante, debe hacerse notar la aparición del monoplano de ala baja y tren replegable (*Airspeed Ltd.* presentó dos tipos, otros dos la *Percival Aircraft*) para el transporte rápido y como avión ligero.

La construcción es generalmente en acero especial, sea en forma de tubos o de perfiles abiertos de formas variadas, estableciendo las uniones con herrajes remachados o fijados por medio de pernos; el revestimiento es con frecuencia metálico. *Vickers*, por ejemplo, emplea perfiles de acero estirado, protegidos por medio de un tratamiento electrolítico de cadmio contra la oxidación y corrosión (tratamiento que aplica igualmente al cobre); las uniones son con herrajes y pernos y el revestimiento es de chapa ondulada de aluminio.

Havilland construye las conocidas avionetas, en madera, metal o estructura mixta, y emplea el tubo soldado. Sin embargo, los últimos tipos de bimotor y cuatrimotor son de madera casi en su totalidad.

Los aviones presentados el día 2 fueron unos treinta, algunos conocidos del día anterior, y realizaron pruebas para poner de manifiesto sus características de velocidad y manejabilidad principalmente. Los tipos que tomaron parte fueron:

Monospar S. T. 10.— Monoplano de cabina cerrada con dos motores *Pobjoy «Niagara»* de 90 c. v.

Blackburn B. 2.— Biplano ligero de entrenamiento. Motor *Gipsy «Major»*.

Westland F. 7/30.— Biplano monoplaza de combate. Motor *«Goshawk»*.

Westland P. V. 7.

Percival Gull. — Monoplano de ala baja, cabina cerrada, triplaza. Motor *Gipsy-Six* de 200 cv., velocidad de crucero 250 kilómetros por hora, velocidad de aterrizaje 80 kilómetros por hora.

Percival «Mew Gull». — Monoplano ligero, monoplaça, motor *Gipsy-Six*.

Fairey G. 4/31.

Fairey. — Monoplano de bombardeo nocturno y gran radio de acción. Lleva dos motores «*Kestrel*» de 600 cv.

Short «Scion». — Monoplano ligero de transporte, con dos motores «*Niagara*» de 90 cv.

Avro «Cadet».

Autogiro La Cierva Mod. C. 30.

Saunders-Roe Saro «Cloud».

Airspeed «Courier». — Monoplano de ala baja y tren replegable para transporte rápido. Motor *Cheetah* 277 cv. o *Napier* 305 cv. Hace buena máxima, pero toma tierra a bastante velocidad.

Airspeed «Envoy». — Monoplano de ala baja, tren replegable. Lleva dos motores *Wolseley* de 185 cv. Mejores características que el anterior.

Spartan «Cruiser». — Monoplano de transporte, ala baja, cabina cerrada y tren fijo. Lleva tres motores *Gipsy Major*.

Hawker «Fury» M. K. 11.

Hawker «Hart». — Con motores «*Kestrel*» y «*Pegasus*».

Handley Page «Heyford».

Havilland D. H. 86.

Havilland «Dragon-Six».

Bristol «Bulldog» IV.

Vickers «Vellox». — Biplano militar de transporte. Lleva dos motores «*Pegasus*» de 630 cv. y da buenas características de velocidad.

Vickers «Vincent». — Biplano de empleo general. Motor «*Pegasus*» de 635 cv.

Armstrong Whitworth «Scimitar». — Biplano monoplaça de combate, de extraordinaria manejabilidad. Motor «*Panther VII*» de 640 cv.

Armstrong Whitworth A. W. 19.

Gloster «Gauntlet». — Biplano monoplaça de combate. Motor «*Mercury*» de 645 cv.

Gloster T. S. R. — Biplano de reconocimiento y torpedero. Motor «*Goshawk*».

Maniobras aéreas sobre Londres

LA R. A. F. acostumbra a realizar anualmente ejercicios aéreos encaminados a comprobar las posibilidades de ataque y defensa de la capital del Reino Unido. Por razones de carácter reservado, hace ya dos años que estas maniobras se circunscribían a zonas más o menos distantes de la población. En el año actual han vuelto a volar los aviones británicos por encima de Londres.

La constante renovación y perfeccionamiento del material volante obliga a modificar los términos en que se plantean anualmente estos problemas de defensa aérea, y permite deducir enseñanzas que más tarde se han de llevar a la práctica.

Los ejercicios realizados durante los días 23 a 27 de julio último, han partido de un supuesto muy sencillo. Dos bandos enemigos, llamados *Northland* y *Southland*, han de combatir en el aire. El primero comprende los territorios que rodean a Londres por el Norte y Oeste, hasta un límite señalado en el tema. El segundo es una potencia extranjera continental.

La Aviación de *Northland*, encargada de la defensa aérea de Londres, consta de las fuerzas de la llamada Área de Combate (*Fighting Area*), más una escuadrilla de reconocimiento y todas las unidades aéreas con residencia en los aerodromos y bases del territorio, a saber:

Nueve escuadrillas de caza equipadas con aviones *Bristol Bulldog*.

Una escuadrilla de caza con aviones *Hawker Demon*.

Una escuadrilla y dos patrullas de caza con aviones *Hawker Fury*.

Una escuadrilla de caza con aviones *Westland Wapiti*.

Una escuadrilla de reconocimiento con aviones *Hawker Audax*.

Formaban también parte de las fuerzas de este mismo bando las siguientes unidades de defensa terrestre:

Tres grupos de proyectores eléctricos y cuatro de fonolocalizadores. No se han movilizado las baterías antiaéreas en atención a que en estos simulacros no pueden hacer fuego.

En total, más de 150 aviones de combate formaban la parte principal de las fuerzas defensivas de *Northland*.

El bando atacante (*Southland*) contaba con las siguientes unidades:

Tres escuadrillas de bombardeo con aviones *Fairey Gordon*.

Cuatro escuadrillas de bombardeo con aviones *Hawker Hart*.

Dos escuadrillas de bombardeo con aviones *Westland Wallace*.

Una escuadrilla de bombardeo con aviones *Boulton & Paul Sidestrand*.

Siete escuadrillas de bombardeo nocturno con aviones *Vickers Virginia*.

Una escuadrilla de bombardeo nocturno con aviones *Handley Page Heyford*.

En total, cerca de 200 aviones atacantes.

Los ejercicios han dado comienzo a las seis de la tarde del día 23, para interrumpirse a las nueve de la mañana siguiente, continuando a las mismas horas durante los restantes días. En el Ministerio del Aire, en los muelles, aerodromos, fábricas de productos químicos y otros objetivos de importancia previamente señalados, se instalaron cámaras oscuras para registrar los pasos sobre la vertical.

Los aparatos atacantes se mantuvieron por encima de los 3.000 metros, descendiendo sólo para efectuar bombardeos en picado. Todos ellos atravesaron sobre la zona señalada. Los aviones de la defensa volaron a alturas discretionales, con prohibición de atacar dentro de las nubes ni de acercarse a menos de 100 metros de los enemigos; llevaban las luces encendidas.

No se han hecho públicos todavía pormenores que permitan enjuiciar el desarrollo de estas maniobras, en las que han tomado parte cerca de 400 aviones; pero existe la impresión de que la casi totalidad de los raids realizados por el ataque, a alturas superiores a 8.000 metros, sorprendieron a la Aviación de defensa o no pudieron ser interceptados por ella.