



# Curiosando



## ...E L'UOMO VOLO

### Cento anni fa il primo volo a motore.

**K**itty Hawk (Carolina del Nord): sulla spiaggia tirava un forte vento quel 17 dicembre 1903. Alle 10.35 Wilbur accese al massimo i due motori della *Flyer 1*, mentre Orville accovacciato sul biplano staccò il cavo che tratteneva l'aereo. Questo avanzando lungo una rotaia di legno posata sulla sabbia, si alzò in volo per circa 30 metri. In quell'istante la storia dell'umanità era a una svolta.

Il primo volo fu preceduto da secoli di sogni, studi ed esperimenti concepiti talvolta con strampalati progetti: imitare il movimento degli uccelli con una coppia di ali attaccate direttamente alle braccia. Centinaia di tentativi fallirono uno dopo l'altro. Furono gli studi e l'iniziazione di Leonardo da Vinci, 500 anni prima dei fratelli Wright, a fare da apripista per tutte le successive ricerche. Il "genio" scoprì che

per volare bisognava sfruttare la forza e la spinta dell'aria.

I fratelli Wright non erano uomini di scienza, ma solo due meccanici di biciclette con la passione del volo. Lo stesso giorno il loro aereo a motore effettuò altri tre voli. Con l'ultimo arrivò a coprire una distanza di circa 260 metri. Poco dopo una forte raffica di vento capovolgé più volte il *Flyer 1* che si danneggiò irreparabilmente. L'avventura del primo aereo era già finita. Quella del volo appena cominciata.



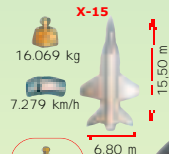
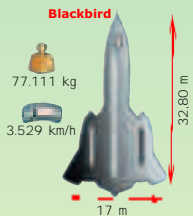
Wilbur Orville

### Il giro del mondo senza scalo

**I**l *Flyer 1* percorse in volo solo 410 metri e rimase per aria meno di due minuti. Come termine di paragone per valutare il progresso aeronautico basti ricordare il *Rutan Voyager*, il primo aereo a effettuare il giro del mondo senza scali intermedi e senza rifornimenti in volo. Nel suo record percorse 40.212 km volando continuamente per 9 giorni, 3 minuti e 44 secondi. Il volo fu effettuato nel 1986.



Foto NASA



### IL BRIVIDO DELLA VELOCITÀ

**S**embra impossibile, ma la freccia dei cieli non è una creatura dell'ultimissima tecnologia. Anzi! Il Lockheed SR-71 Blackbird ha 40 anni e non li dimostra. Dopo numerosi tentativi, nel 1976 il Blackbird, spin-

to da un motore a reazione, ha volato a Mach 3, 3529 km/h.

Il primo settembre 1974, poi, un SR-71 completò il tragitto New York - Londra ad una media di 2900 km/h: il "corvo" arrivò a destinazione dopo un'ora, 54 minuti e 56 secondi. Ed è record! Una pecca: i consumi. Il gioiellino della Lockheed può volare con la manna del gas al massimo per un'ora: dopodiché abbisogna di un complicato rifornimento in volo. È anche vero che in quell'ora percorre qualche migliaio di km.

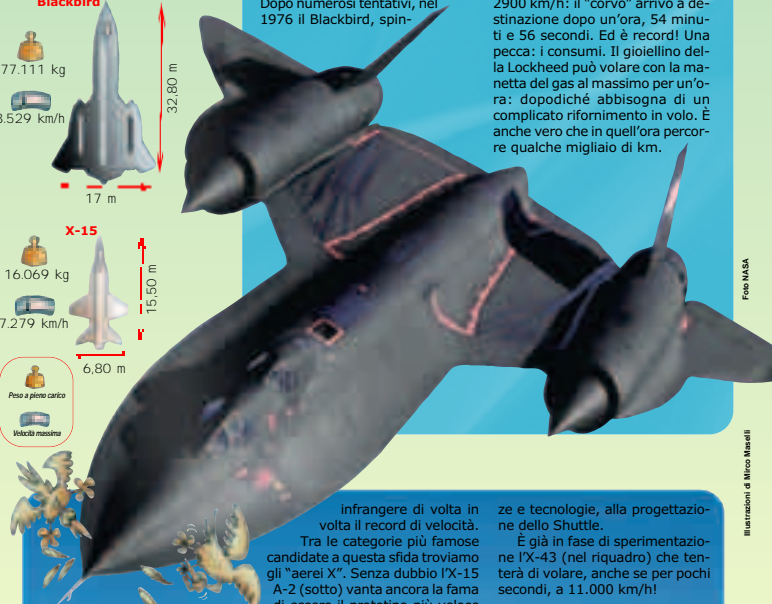


Foto NASA

Illustrazioni di Marco Marelli

infrangere di volta in volta il record di velocità.

Tra le categorie più famose candidate a questa sfida troviamo gli "aerei X". Senza dubbio l'X-15 A-2 (sotto) vanta ancora la fama di essere il prototipo più veloce tra gli aerei sperimentali spinti da un motore a razzo. Il 3 ottobre 1967, ai comandi di William Knight, l'X-15 toccò i 7.279 km/h. L'X-15 ha fornito un contributo enorme, in termini di esperien-

ze e tecnologie, alla progettazione dello Shuttle.

È già in fase di sperimentazione l'X-43 (nel riquadro) che tenterà di volare, anche se per pochi secondi, a 11.000 km/h!



### CERCASI PERFEZIONE

**S**i può racchiudere la storia dell'aviazione in una parola: migliorare. Gli esperimenti, le prove e i tentativi fallimentari hanno avuto lo scopo di perfezionare continuamente le prestazioni dei veicoli precedenti: ottimizzare i consumi, aumentare la capacità di trasporto materiali e persone e soprattutto



Foto NASA