

## L'ANGOLO DI INCIDENZA

Se, viaggiando in automobile, teniamo una mano fuori dal finestrino e perfettamente orizzontale rispetto al suolo, sentiamo solo un po' di resistenza (che tende a spostare la mano all'indietro); se invece incliniamo la mano in modo che formi un piccolo angolo con il piano orizzontale (cioè la direzione del flusso di aria che la investe), immediatamente sentiamo che la mano viene spostata con energia verso l'alto e all'indietro. Quel piccolo angolo ha dunque grandi effetti ed è meglio chiamarlo subito con il suo vero nome: è l'**angolo di incidenza**.

Diciamo subito che l'angolo di incidenza, definito **come l'angolo formato da corda alare e vento relativo**, è, nei fatti, il **principale strumento a disposizione del pilota per controllare l'apparecchio**: che si usi la cloche, il peso od i freni aerodinamici poco importa;

l'angolo di incidenza è il 'signore del volo' ed attorno a lui ruotano i concetti fondamentali come quello di velocità, di efficienza, di tasso di caduta, di stallo, eccetera.

Nel nostro esempio abbiamo parlato dell'angolo formato dalla mano con il piano orizzontale perchè l'automobile viaggia parallela al terreno ma, nel volo, l'angolo di incidenza è quello che si forma tra la corda alare media e la direzione del moto (il vento relativo).



**Figura 3-9.** L'angolo di incidenza: un piccolo angolo dai grandi effetti