

LA PAGINA DEL POLLO



3a puntata

I PROBLEMI DEL CAMPETTO

Continua, con questa terza puntata, la rubrica ideata da Doi Malingri, direttore del Club Flying 82. A causa della scarsa disponibilità di tempo del citato autore le prossime puntate saranno pubblicate a cura della redazione. È intenzione di questa rivista offrire, a coloro che stanno imparando a volare, una serie di 12 puntate che possono affiancare l'apprendista pilota dai primi campetti ai grandi voli ed oltre.

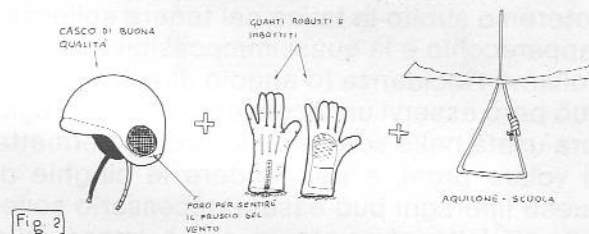
Nelle due rubriche precedenti è stata data un'infarinatura generale delle cose che è bene sapere fin dall'inizio, ora, con la terza puntata iniziamo ad addentrarci nei problemi pratici del volo didattico in campetto.

Il modo migliore per imparare a volare è iscriversi al corso di una scuola di volo con istruttori seri e preparati. Dopodiché la progressione dovrebbe essere questa: una serie di lezioni pratiche che verranno tenute in un campetto dove si dovranno imparare le due manovre più delicate, cioè il decollo e l'atterraggio. Poi, una volta presa coscienza di queste cose, uno o più voli in biposto con l'istruttore per scoprire cosa significa volare e per imparare le manovre fondamentali, cioè le virate e l'avvicinamento in atterraggio. Il tutto completato con indispensabili nozioni di aerodinamica e meteorologia, poi, finalmente, i primi grandi voli.

Premesso ciò, passiamo a discutere di una cosa importantissima: il campetto scuola. Il campetto ideale è un versante di collina che sia inclinato di circa 20°, regolarmente investito da una brezza di 8/10 km/h, privo di ostacoli naturali o artificiali, che dia su un'ampia piana con terreno morbido ed erboso e che abbia un dislivello sfruttabile da pochi metri fino a trenta o quaranta; non dimentichiamo poi l'autorizzazione

del proprietario. L'esperienza di anni di ricerca ha insegnato che un simile posto non esiste, ma più il campo scuola scelto si avvicina a quello descritto, e più l'allievo imparerà in fretta e in sicurezza [fig. 1].

L'attrezzatura necessaria viene solitamente fornita dalla scuola e dovrebbe comprendere: imbragatura, guanti e casco (il casco mettetelo sempre, è un elemento essenziale per la vostra sicurezza) ed infine l'aquilone. [fig. 2].



Quest'ultimo generalmente è un modello appartenente a generazioni sorpassate, le cui prestazioni sono giusto adatte all'apprendimento, ne esistono numerosi tipi, perciò non ci dilungheremo in spiegazioni sulle caratteristiche o sul montaggio. L'esperienza ha dimostrato che aquiloni molto sicuri e facili, anche se ad alte prestazioni, permettono ai polli di apprendere nel modo migliore e con un ottimo margine di sicurezza.

Trasferiamoci ora al punto di decollo sul campo scuola dove il nostro pollastro si è infilato i guanti (non per il freddo, ma per non perdere le dita nelle inevitabili raspate per terra), il casco (per non lasciare un pezzo di fronte attaccata al blocco del cross-bar oppure sopra un sasso), e l'imbrago (sistematelo bene le cinghie che passano tra le cosce oppure quelle sistemano voi. Alle allieve, generalmente, le sistema l'istruttore).

Ora il pollo deve andare al delta, sollevare la punta, in quanto generalmente lo si appoggia col naso in terra contro vento, e agganciarsi, poi non resta che sollevare il delta sulle spalle e portarsi al decollo.

COME SI AFFERRA IL TRAPEZIO: è essenziale mantenere, durante il decollo, il delta nella giusta incidenza o angolo di attacco, per evitare di partire in stallo oppure troppo in picchiata. Per poter mantenere o correggere durante la corsa l'angolo di attacco occorre

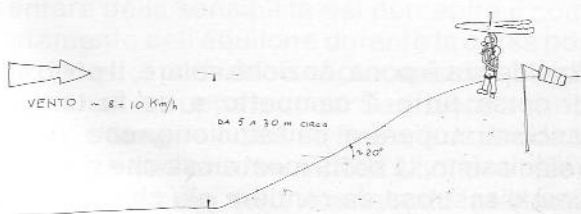
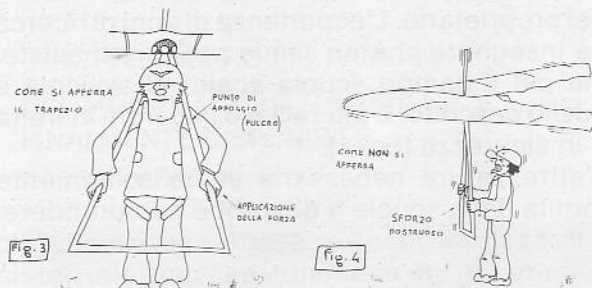
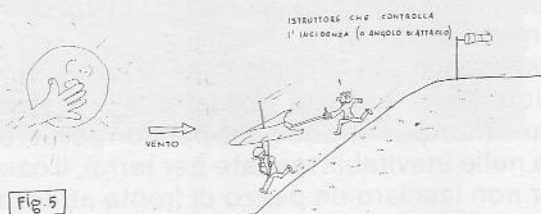


Fig. 4

afferrare il trapezio in un modo che permetta alle braccia di far leva sui montanti con una certa solidità, quindi abbracceremo il trapezio afferrando i montanti in basso con le mani, coi pollici girati sul davanti di essi [fig. 3], in modo che la parte alta dei montanti appoggi contro le spalle, che saranno il fulcro della nostra leva. In tal modo risulta facile cambiare l'incidenza dell'aquilone allontanando o avvicinando le mani al corpo, se in alternativa proviamo ad afferrare i montanti con le sole mani [fig. 4]



noteremo subito la fatica nel tenere sollevato l'apparecchio e la quasi impossibilità a controllarne l'incidenza (o angolo di attacco). Può però esservi un inconveniente: l'imbragatura usata nelle scuole difficilmente permette di volare proni, e per tendere le cinghie di questi imbraghi può essere necessario sollevare il delta al punto in cui è impossibile afferrare il trapezio nel modo giusto; in tal caso o si corrono i primi passi con le cinghie lente, poi il delta, sollevandosi, le metterà in tensione, oppure occorre un istruttore che controlli l'incidenza correndo insieme all'allievo, tenendogli l'estremità posteriore della chiglia, cosa questa che solitamente è di regola nei primissimi decolli [fig. 5].



Ora il nostro pollo ha sollevato il delta ed è al decollo in attesa del momento buono per mettersi a correre come un selvaggio.

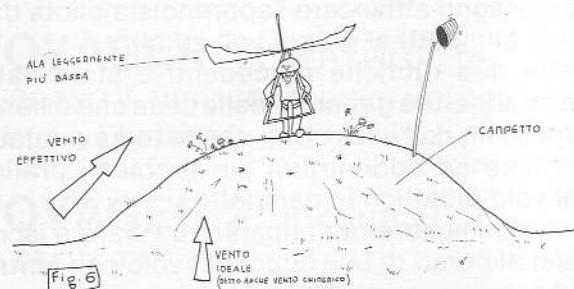
Sono **tre** le cose che deve fare bene: scegliere il momento adatto, mantenere la giusta incidenza e correre fino ad avere la velocità sufficiente per staccarsi da terra (lo consoli il fatto che la velocità sufficiente per incrinarsi non ha bisogno di corse).

Vediamole una alla volta.

SCELTA DEL MOMENTO BUONO: in teoria il momento buono per partire sarebbe quando il vento è perfettamente frontale e regolare, il delta è esattamente bilanciato sulle spalle e il

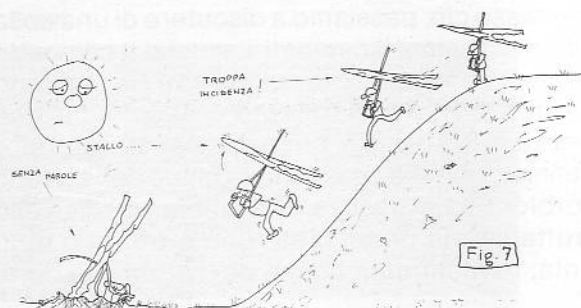
pilota è pronto e convinto. In pratica le cose sono un po' diverse: il vento da sempre odia gli allievi e gioca brutti scherzi di tutti i colori; il caso sopra descritto è più raro di un terno al lotto, anche se a volte si verifica. Più spesso il vento arriva in modo irregolare, con brevi e deboli raffiche (se le raffiche sono forti è meglio lasciare perdere), spesso il vento è anche laterale e qualche volta arriva da dietro (altro caso in cui è meglio lasciare perdere).

La cosa migliore è aspettare quei brevi istanti in cui la brezza è frontale, oppure, se l'allievo ha già l'esperienza per farlo e il vento non si indirizza, attendere che manchi del tutto. Si può anche decollare col vento laterale, tenendo l'aquilone con l'ala che riceve il vento un po' più bassa, compensando così lo scarrocciamento con un decollo già in leggera virata e correndo di traverso al costone per ridurre l'angolo che la direzione del vento forma con la direzione di decollo (fig. 6). È bene però che in un campo

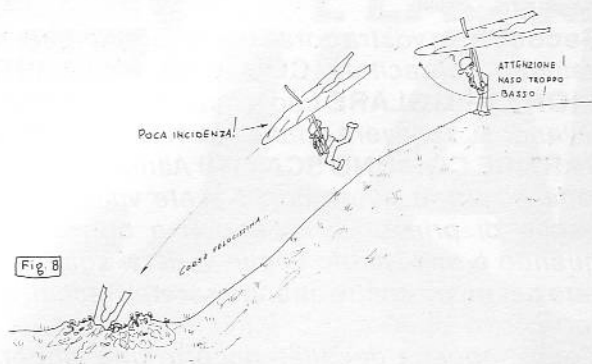


scuola questi accorgimenti siano usati solo per correggere **venti molto deboli**, altrimenti è meglio rimandare o aspettare, che migliorino le condizioni.

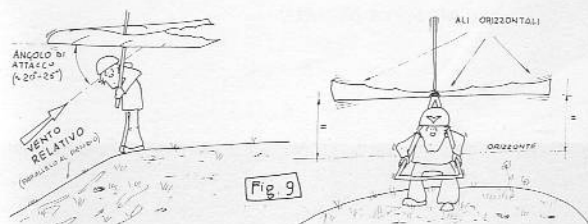
MANTENERE LA GIUSTA INCIDENZA: se l'incidenza è troppa l'aquilone non si staccherà neppure da terra, oppure si staccherà per poi ricadervi subito (e cioè male) [fig. 7]. Se invece



l'incidenza è poca, anziché volare, il pollo si fa di corsa tutto il campetto e se fa tanto di lasciarsi superare dall'aquilone, che viaggia velocissimo, la botta mostruosa che darà sarà così disastrosa da rendere più che probabile l'intervento accorato e commosso del Presidente della Repubblica [fig. 8].



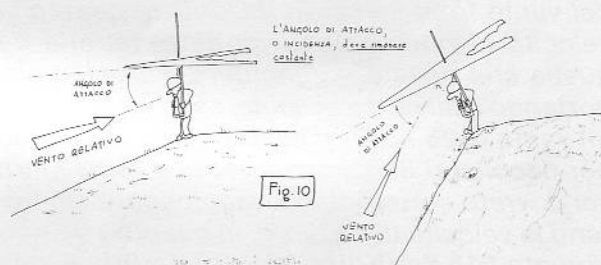
Mantenere giusto l'assetto dell'asse di beccheggio non è però sufficiente a garantire un buon decollo: anche le ali devono essere perfettamente orizzontali. Decollando con un'ala più bassa potrebbe verificarsi il seguente inconveniente: il pollo comincia a correre e l'aquilone comincia a virare dalla parte dell'ala più bassa fino a toccare il terreno, poi ruota sull'ala che ha toccato scaraventando a terra il trapezio, la punta dell'aquilone e il naso del pilota. Forse si evita l'intervento di Pertini, ma di solito i danni al delta non fanno ridere nessuno (i danni al pilota non vanno mai considerati). Occorre quindi mantenere l'angolo di incidenza entro i due limiti, e le ali orizzontali [fig. 9].



L'orizzontale delle ali si ottiene in modo facile; basta equilibrare il delta in modo che pesi sulle spalle uniformemente e guardare le ali se sono disposte su un piano orizzontale (la stima fatta ad occhio è già sufficiente se uno non è guercio). Per dare la giusta incidenza il problema è un po' più complesso in quanto l'inclinazione della chiglia varia in funzione della pendenza del decollo. Nel campo scuola il pollo impara a tenere la giusta incidenza dall'istruttore, che gli fa cambiare l'assetto del delta al decollo fin quando è in grado da solo di capire qual'è la posizione della barra rispetto al corpo mentre sta per iniziare a correre. Poi l'osservazione del decollo di altri piloti e l'aumentare della sensibilità nel percepire il comportamento dell'aquilone durante la corsa portano il nostro pollastro a capire da solo quando l'incidenza è troppa o poca. Se è troppa sentirete il delta agire come un freno, a causa della resistenza dell'aria, se è poca continuerete a sentire il peso del delta nonostante la velocità della corsa che dovrebbe già farlo sollevare. Per nostra fortuna l'angolo utile per un buon

decollo (cioè la giusta incidenza) ha un buon campo di variabilità, perciò l'escursione di alcuni gradi in più o in meno è abbastanza tollerata dal nostro mezzo volante.

L'incidenza al decollo deve essere ovviamente riferita al vento relativo; se al decollo arriva un vento in grado di sollevare l'apparecchio per il pollo trovare l'incidenza giusta è cosa facile, in quanto è sufficiente che il delta non tenda a farlo arretrare o a cadere di punta, se invece aria non ce n'è si deve considerare il flusso di vento che il pollo incontra correndo e che è ovviamente parallelo alla dipendenza di decollo; perciò nel praticare decolli con maggior pendenza occorrerà diminuire l'incidenza dell'angolo di attacco e viceversa. Tali accorgimenti non devono però arrivare mai a sbilanciare il delta come peso statico sulle spalle all'atto di iniziare la corsa [fig. 10].



LA CORSA DI DECOLLO: "scena: uno dei tanti campi scuola in un sabato di un pomeriggio d'estate. Il pollo (poveretto) si trova al decollo, il delta è afferrato nel modo giusto e con la giusta incidenza, le ali sono orizzontali e le cinghie dell'imbrago tese.

«Posso andare?» chiede l'allievo

«Sì» dice l'istruttore

«Allora vado?» torna a chiedere l'allievo

«Siiiiiii!» ripete l'istruttore

«Io vado eh?» continua l'allievo

«Vai boia cane!» urla l'istruttore incattivito duro.

A questo punto il pollo comincia a camminare.

«Corri bestia!» gli urla dietro l'istruttore.

Il pollo (è proprio un pollo...) abbozza tre passi di corsa al rallentatore poi si lascia cadere di peso dentro al trapezio. Risultato: il delta spaccia fino a terra, appoggia la barra e picchia la punta. Il pollo, che è uno stronzetto perché non ha lasciato andare i montanti, che si sono piegati, si rialza dicendo:

«Ho dimenticato ancora di mollare i montanti se dò una botta! Adesso li raddrizzo!»

Arriva di corsa l'istruttore, lo ferma, rinuncia anche a strozzarlo e poi, bonariamente, gli spiega cosa vuol dire correre. Dopo di che aggiusta i montanti e riporta il delta al decollo.

«Avanti un altro e che veda di correre!»

Un tizio decisiissimo si imbraga subito, mette casco e guanti e afferra il delta, poi assume una posizione di decollo perfetta e grida:

«Vado!»

Parte come una scheggia con uno scatto di un centrometrismo e riesce anche a percorrere circa 7 o 8 metri prima che il delta (che ovviamente è in stallo duro poiché lo scatto del pilota gli ha fatto alzare la punta per inerzia) lo sollevi di un paio di metri per poi ributtarlo a terra con una botta mostruosa. L'istruttore a questo punto si toglie le mani dal volto e urla: «Sei tutto intero?»

«Sì» risponde il pollastro stravolto accingendosi a riportare su l'aquilone.

«Allora — dice l'istruttore ai pollastri presenti, adesso più attenti che mai, — ora che avete visto come NON si fanno le cose, vi spiego come farle bene.

Primo: lo scopo della corsa è di portare l'aquilone ad una velocità all'aria superiore a quella di stallo, che è di circa 22/25 Km/h, perciò, in assenza di vento, è QUELLA la velocità minima che dovete raggiungere. Se poi avete del vento frontale sarete favoriti, in quanto la velocità di questo vento potrete detrarre da quella che dovete raggiungere. Per esempio, portando il discorso al limite, se avete di fronte un vento di 25 Km/h vi basterà un passo o due per decollare! SE invece il vento è di 10 Km/h voi dovete correre fino a raggiungere sul terreno la velocità di 15 Km/h, in quanto 10 Km/h di vento + 15 Km/h di corsa = 25 Km/h (velocità minima di decollo). Torniamo allora all'assenza

di vento.

Secondo: la vostra corsa dovrà raggiungere la velocità sopracitata **CON UNA PROGRESSIONE REGOLARE** fino a quando il delta, sollevandosi, solleverà anche voi. **NON DOVETE PARTIRE CON UNO SCATTO!** Altrimenti l'aquilone alzerà la punta come avete visto fare a quello di prima. Per abituarvi a correre fin quando è necessario voglio vedervi sgambettare per un pò anche quando sarete staccati da terra!

Terzo: appena decollati occorre una leggera presa di velocità che effettuerete tirando a voi la barra di pochi centimetri; essa servirà ad incrementare la velocità dell'aquilone allontanandola da quella del decollo, troppo vicina a quella di stallo. E ricordate che quando il vento relativo, durante la corsa, solleverà il vostro delta, dovete controllarne l'incidenza spingendo o tirando leggermente i montanti per evitare che l'aquilone vi sopravvanti o resti indietro frenando la corsa. Quando sarete al massimo della velocità e state ancora correndo, spingete dolcemente la barra e vedrete che il delta vi farà volare.

Ed ora specie di pollastri, proviamo!»

**Testo e disegni di
ROBERTO MESSORI**

(il seguito alla prossima puntata)