

LA PAGINA DEL POLLO



7ª puntata

È opinione corrente che, volando con l'aquilone, l'esecuzione perfetta delle virate comporti solo dei vantaggi mentre gli inconvenienti sarebbero appannaggio esclusivo delle suddette manovre impostate ed eseguite male dai piloti più incapaci.

NULLA È PIÙ FALSO DI QUESTO!

È solo questione di punti di vista, infatti le virate scoordinate o completamente sbagliate offrono una serie interessantissima di vantaggi non solo agli eventuali piloti sopravvissuti (è opinione comune che sopravvivere sia oltremodo vantaggioso), ma soprattutto a coloro che a causa di circostanze imponderabili si trovino ad essere spettatori di tali manovre oppure vittime di scontri aerei conseguenti ad esse. Chi di noi ha assistito ad uno scontro in volo tra due aquiloni ricorderà senz'altro con nostalgia l'intensità dell'emozione provata, la fantastica suspense che dominava l'atmosfera, il rapidissimo vivacizzarsi del gioco delle scommesse clandestine sulla pelle dei due fortunati eroi: il buono, che virava correttamente ed il cattivo che virava a cazzo.

E che dire della coreografia multicolore della folla che correva inebriata verso la verticale dell'incidente? L'urlo delle ambulanze, l'affanno dei rivenditori che si precipitavano nei furgoni per estrarre pezzi di ricambio da offrire (a cifre assurde) ai due eroi, e le foto? Gli articoli per il giornale? Fantastico, veramente FANTASTICO. Ma a parte l'emozione del momento esiste una serie di vantaggi tecnici innegabili che possono scaturire da una virata completamente sbagliata. Questa volta mi spiegherò con un simpatico esempio: (l'inserito che segue è pubblicato per gentile concessione della rivista "DELTA-BELLA 2000").

RAPPORTO D'INCIDENTE

Tipo di aquilone	: "Nosferatu 2°"
Tipo di paracadute	: "Ne parabott pas"
Tipo di allucinogeno	: "Libano rosso e Mescalina" (mescolati finì in proporzione 1/3 e 2/3 è veramente O.K.)
Condizioni meteo	: deboli termiche in gradiente barico prosecco
Danni al pilota	: 6 ore di lavoro per estrarre la testa dal casco

Danni al delta : abbandonato sul posto
Spiegazione del pilota miracolosamente illeso: «Stavo lavorando una termica molto stretta e violenta spiralandolo inclinato circa a 90° (era veramente una termica molto stretta) quando, dopo aver spinto un po', la vela è saltata via all'improvviso dalla struttura. Ho tirato velocemente indietro e verso il basso la sacca di lancio del mio "Ne Parabott pas" e l'ho seguita con lo sguardo finché l'ho vista scomparire nel vuoto. Ero a circa 2000 metri di quota e la botta pazzesca che ho dato sul piazzale di cemento dove sono precipitato di testa sarebbe sicuramente stata fatale se prima di decollare non avessi foderato l'interno del casco con alcune copie della rivista dell'Aquilone. Sono state loro infatti ad assorbire la maggior parte della violenza dell'urto. Io ho avuto solo alcune difficoltà a togliermi il casco dalla testa».

Leggendo cose di questo tipo quali conseguenze di una virata errata (in questo caso spinta troppo violenta sulla barra) saltano subito agli occhi una serie di enormi vantaggi sotto forma di conoscenze utilissime, vediamole:

- 1°) Dovendo comprare un aquilone NON compreremo il "NOSFERATU 2°".
- 2°) Se il vostro paracadute è un "Ne parabott pas" occorre accorciargli la fune di vincolo di almeno due chilometri.
- 3°) Il casco vuole almeno due numeri più grande della nostra testa.
- 4°) Il Libano Rosso NON va mescolato alla Mescalina.
- 5°) L'abbonamento all'Aquilone è di vitale importanza.

Visto che roba? Se non fosse stato per una virata errata non avremmo mai avuto accesso a conoscenze di questo tipo. Fantastico, veramente FANTASTICO.

Tuttavia, poichè non è solo sbagliando che s'impara, per permettere agli scettici di acquisire la capacità di guidare in modo corretto verrà esposto qui di seguito tutto ciò che è bene sapere sulle virate così da poter utilizzare anche i vantaggi dovuti ad una guida efficace e sicura. tali vantaggi possono così riassumersi:

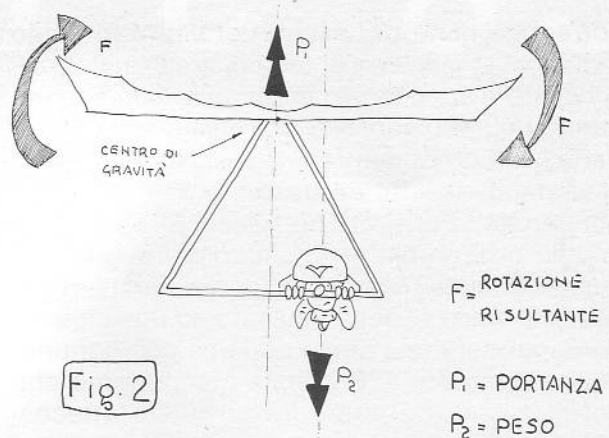
- a) maggior sicurezza in atterraggio durante l'avvicinamento, volando vicino ai costoni, volando vicino ad altri aquiloni.
- b) minor fatica fisica, quindi voli più lunghi, più

sicurezza, più divertimento.

- c) perdita minore di quota durante le virate.
- d) migliore sfruttamento delle termiche
- e) riduzione dei rischi di scivolate d'ala o di cadute in vite.
- f) ecc.

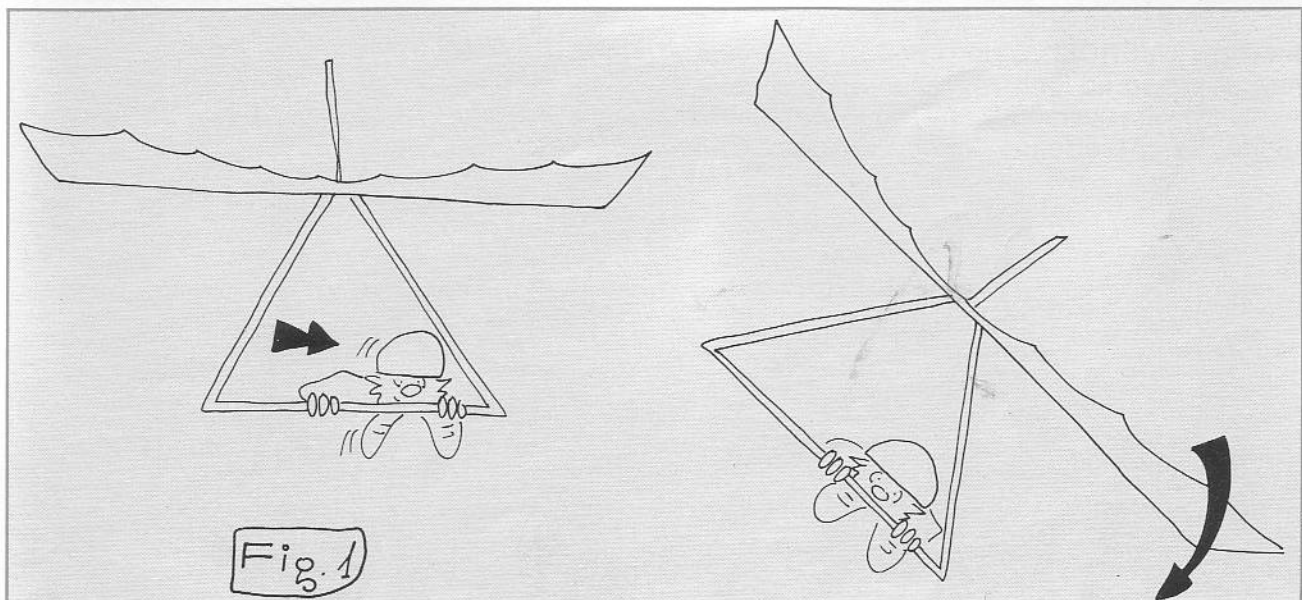
Come vedete vale veramente la pena di prestare il massimo dell'attenzione. La virata non è una manovra difficile, sempre che il pollo non voglia virare come Thevenot o Steve Moyes. È però leggermente complessa in quanto occorre controllare il delta non solo sull'asse del rollio, ma anche su quello del beccheggio e a volte addirittura su quello dell'imbardata. Trascurando per ora quest'ultimo caso passiamo rapidamente all'analisi dei primi due.

Sapete già dalla prima puntata (se non lo sapete è meglio che lasciate perdere) che per mettere in rollio un aquilone occorre spostare il proprio corpo dalla parte dove si vuole virare, quindi ora con un po' di immaginazione supponiamo di essere alla guida di un doppia-superficie super-accessoriato e di planare tranquillamente in un mare di aria super-calmo. Un'ottima occasione per sperimentare la virata procedendo per tentativi (quello che in pratica si faceva sette anni fa...). Abbiamo la barra tra le mani e decidiamo di virare a sinistra; con un leggero sforzo delle braccia spostiamo il nostro corpo verso sinistra di circa una ventina di centimetri (misurabili ad occhio sulla barra) e vediamo che l'aquilone, dolcemente e abbastanza rapidamente, si inclina dal lato desiderato fino a raggiungere un angolo con l'orizzonte di circa 30° (fig. 1). Cristallizziamo un attimo il movimento per capire, osservando la fig. 2, come mai spostando il nostro peso il delta si mette in rollio; si può vedere la coppia di forze che si è creata in seguito al nostro spostamento; una forza applicata al punto di aggancio e l'altra alla barra che teniamo in mano. Tale coppia di forze tende a far ruotare l'aquilone intorno all'asse di rollio con



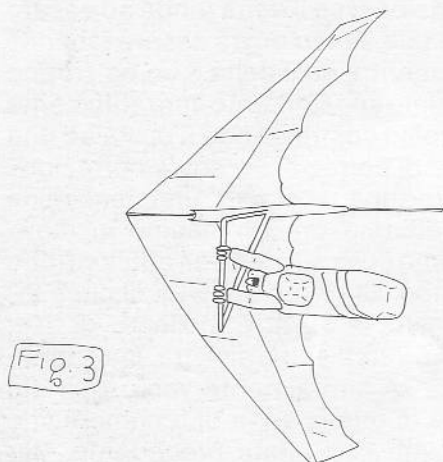
una intensità pari allo sforzo che facciamo a mantenere il nostro corpo di lato.

Una considerazione; se il delta tende ad essere troppo stabile tale sforzo dovrà essere faticoso e prolungato, mentre se il delta è un po' troppo instabile il minimo spostamento sarà sufficiente a metterlo in rollio costringendo il pilota ad una continua serie di correzioni e sovra correzioni. Ma noi per fortuna abbiamo una macchina perfetta. Rimettiamo ora l'immagine in movimento e vediamo cosa succede all'aquilone che stiamo guidando. Ci siamo spostati di circa 20 cm. verso sinistra e lui si è inclinato di 30° ; inizierà quindi a virare verso sinistra, ma soprattutto SCIVOLERÀ lateralmente verso l'ala più bassa a causa di quella serie di fenomeni che abbiamo studiato la puntata precedente. Per fortuna il nostro aquilone è abbastanza stabile e ben regolato e la scivolata non è eccessivamente violenta in quanto in quanto fattori come svirgolamento, diedro, il Keel-Pocket in chiglia e altri servono a mitigare tale effetto tendendo anzi a far virare (anche se male) il delta, aiutati dal cambiamento di portanza a favore dell'ala più alta. Virare in questo modo semplicistico (ECCETTUATO PER LE VIRATE DI GRANDE RAGGIO QUINDI CON POCA INCLINAZIONE) è però uno dei modi sicuri di farlo da bestia e



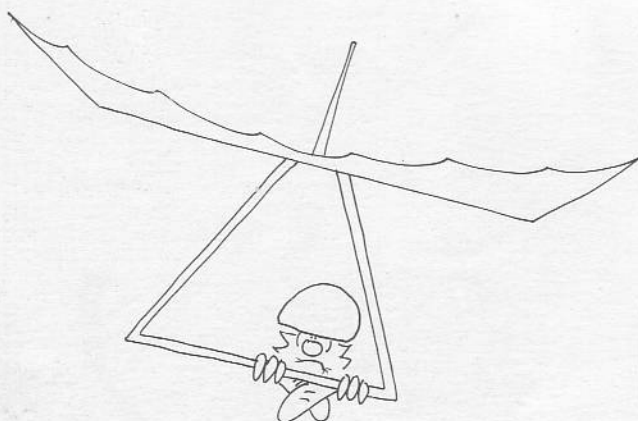
correndo anche dei rischi. Per virare in modo molto più efficace e per impedire all'aquilone di scivolare d'ala occorre far seguire allo spostamento un'altra manovra: dobbiamo spingere la barra in modo da mantenere l'aquilone, durante la virata, in assetto **cabrato**.

Ma perchè? Per virare perbacco! Mi spiego; se in volo orizzontale ad una cabrata segue una curva verticale (l'aquilone "curva" infatti verso l'alto), in volo col delta inclinato ad una cabrata corrisponderà una curva con una componente anche orizzontale. È questa componente che noi utilizziamo per virare, da qui perciò la necessità di tenere la barra spinta durante l'esecuzione di tale manovra (fig. 3).



Bene, riprendiamo ora a guidare la nostra supermacchina e ripetiamo la virata in modo più corretto; incliniamo il delta di circa 30° e spingiamo **DOLCEMENTE** la barra di, poniamo, 25-30 centimetri. Ottimo! Con una rapidità che ci meraviglia, la nostra macchina volante descrive nel cielo una perfetta virata trasformando l'espressione preoccupata del nostro viso come in fig. 4.

Vista l'efficacia di tale manovra proviamo a spingere la barra ancora di più e vediamo che succede. **MERDE!** L'ala interna sprofonda verso il basso ed il nostro rapidissimo spostamento a destra per raddrizzare l'aquilone sembra addirittura che ottenga l'effetto contrario. Che

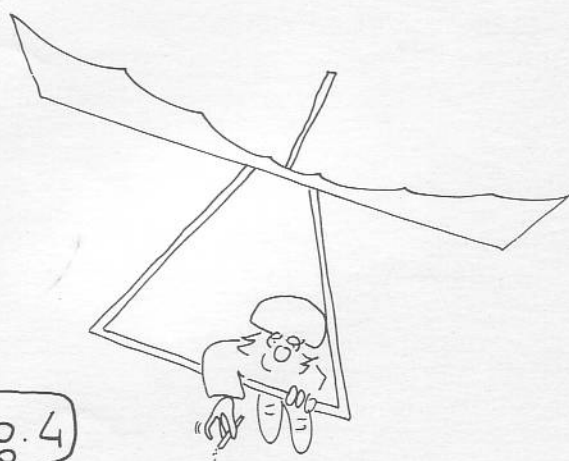
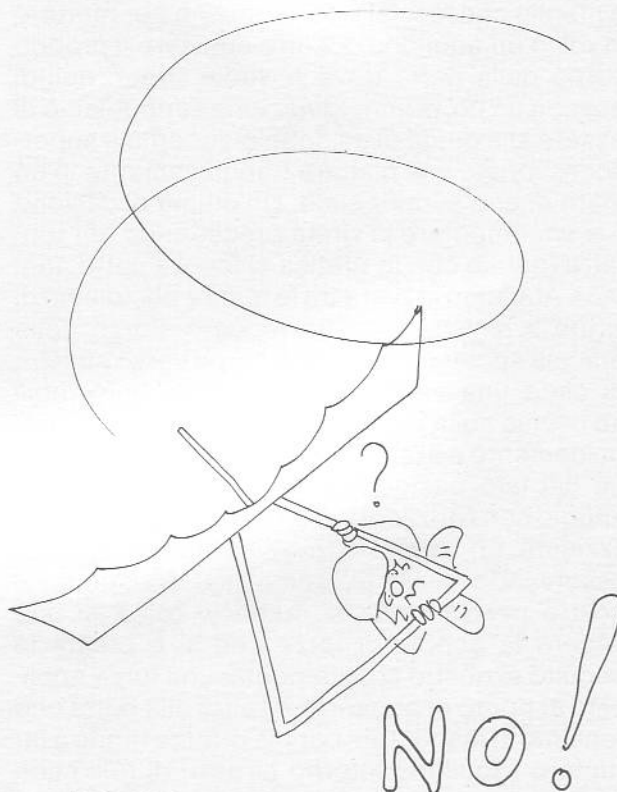


cavolo capita? Una cosa semplicissima; abbiamo spinto troppo sulla barra e l'ala interna alla virata, che viaggia più piano dell'altra, è andata in stallo a causa dell'eccessivo rallentamento e tende quindi a cadere. Per giunta l'ala esterna procede ancor più veloce in quanto col nostro spostamento ne abbiamo aumentato il carico alare. Un bel casino! E adesso?

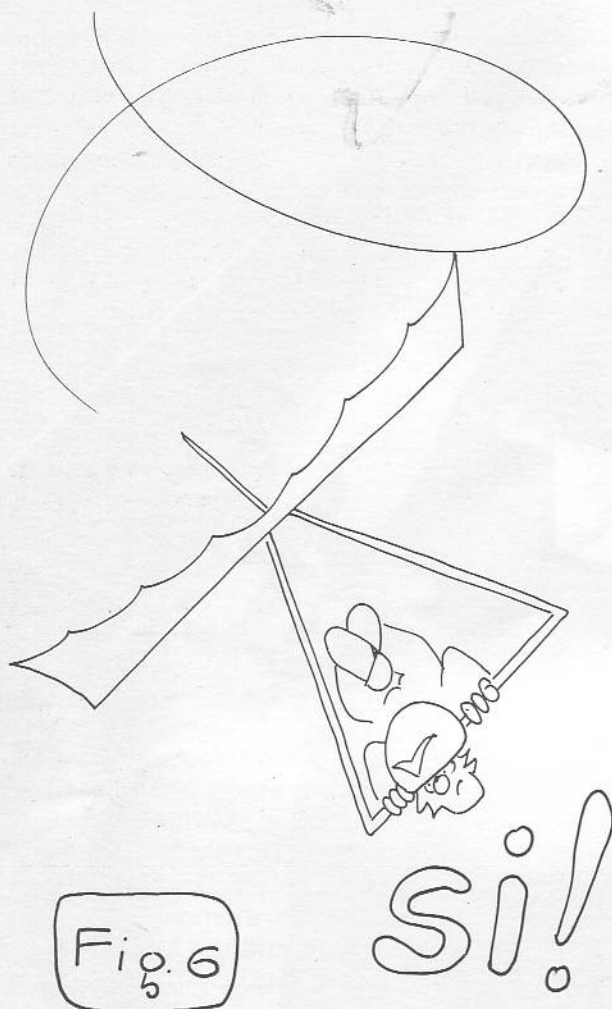
Sapete che succede? **IL NOSTRO AQUILONE STA ANDANDO IN VITE!** (fig. 5).

Ora attenzione perchè c'è un solo modo per uscire dalla vite ed è essenziale conoscerlo. Eccolo qua:

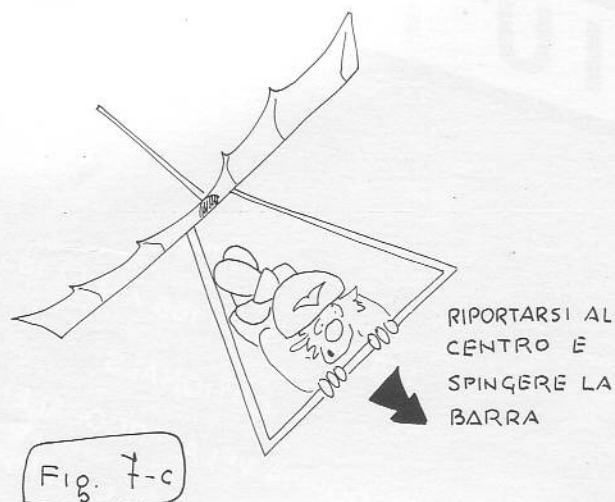
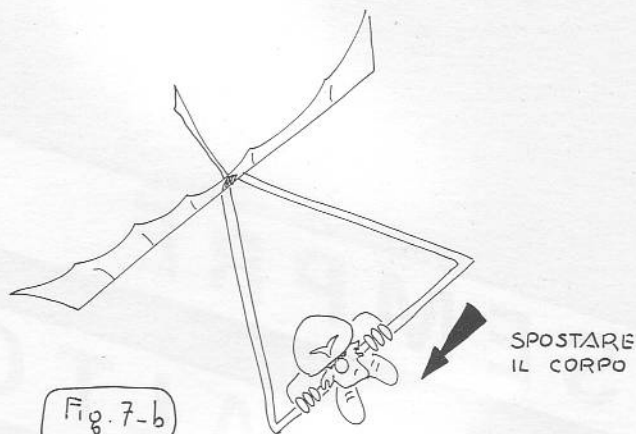
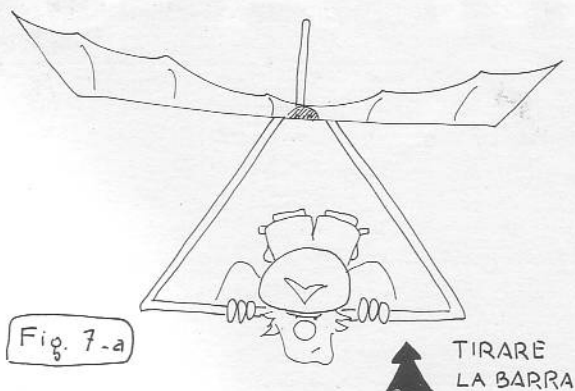
APPENA CI SI RENDE CONTO DI UN PRINCIPIO DI AVVITAMENTO OCCORRE RIMETTERE



L'ALA, CHE È ANDATA IN STALLO, IN GRADO DI VOLARE E L'UNICO MODO PER FARLO È SPOSTARE IL NOSTRO CORPO ALL'INTERNO DELLA VIRATA TIRANDO CONTEMPORANEAMENTE LA BARRA SENZA PREOCCUPARSI DELLA VELOCITÀ DI DISCESA DELL'AQUILONE (fig. 6).



Agendo in tal modo l'ala in stallo riprenderà presto velocità rimettendosi a volare regolarmente e noi potremo iniziare a rallentare progressivamente il nostro "Drachenflieger" fino a ridargli un assetto normale e tirare finalmente un gran sospiro. Se non avete ancora capito ve lo spiegherò in parole povere; Bestie! La barra di guida in virata NON va spinta in modo eccessivo o violento o vi capiterà quanto appena descritto. Naturalmente errori di guida come questi non dovrebbero mai accadere ed ecco quindi un sistema preventivo che occorrerà utilizzare per evitarli; **è necessario, subito prima di impostare una virata, tirare la barra di guida in modo da imporre all'aquilone una riserva di velocità che servirà ad escludere, o almeno ad allontanare, il rischio di stalli d'ala** (fig. 7A 7B - 7C).



Il grado di inclinazione della nostra macchina volante è estremamente connesso con la quantità di velocità che occorre prendere prima di virare e la quantità di spinta che occorre mantenere dopo, purtroppo è praticamente impossibile in questa sede dare degli ordini di grandezza matematicamente affidabili anche perchè troppo diverse sono le caratteristiche delle ali in commercio. Il modo più sicuro è prendere coscienza dei limiti di tali manovre volando in biposto con un buon istruttore dopodichè, acquisita un po' di pratica, potrete iniziare a saggiare i limiti della vostra macchina un po' per volta (auguri!).

In linea di massima si possono dare una serie di indicazioni per meglio comprendere il gioco di equilibri che governano i movimenti del nostro aquilone durante le virate;

- A) la quantità di velocità del rollio e la spinta sulla barra dopo sono DIRETTAMENTE PROPORZIONALI alla quantità di rollio che imporremo alle ali (fig. 8).
- B) per virate molto larghe e quindi utilizzando piccole inclinazioni è sufficiente il solo spostamento laterale.
- C) In un aquilone ben coordinato in virata e ben regolato per fermare il rollio al punto desiderato è sufficiente tornare al centro della barra ed iniziare la spinta. Dopodiché il delta continuerà a virare regolarmente (senza cambiare angolo di rollio) in una serie di 360° finché lo richiamerete spostandovi verso l'ala più alta (fig. 9).
- D) in certi aquiloni può essere necessario CONTRASTARE per fermare il rollio, cioè spostarsi momentaneamente dall'altra parte del trapezio, in altri occorre rimanere spostati verso l'interno delle virate per impedire alle ali di tornare orizzontali.

E) Se il vostro delta è s coordinato in virata oppure è regolato male sono cazzi vostri. Un'altra volta guardateci meglio quando spendete i soldi.

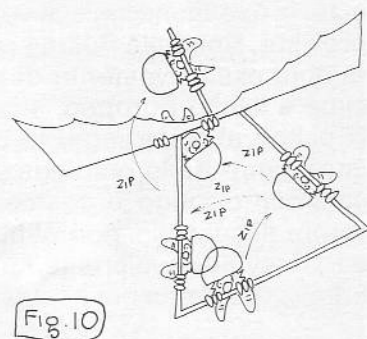
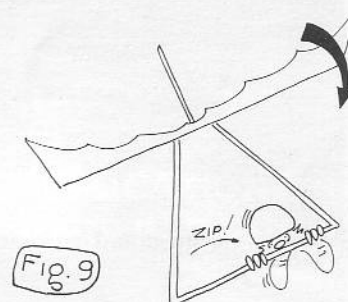
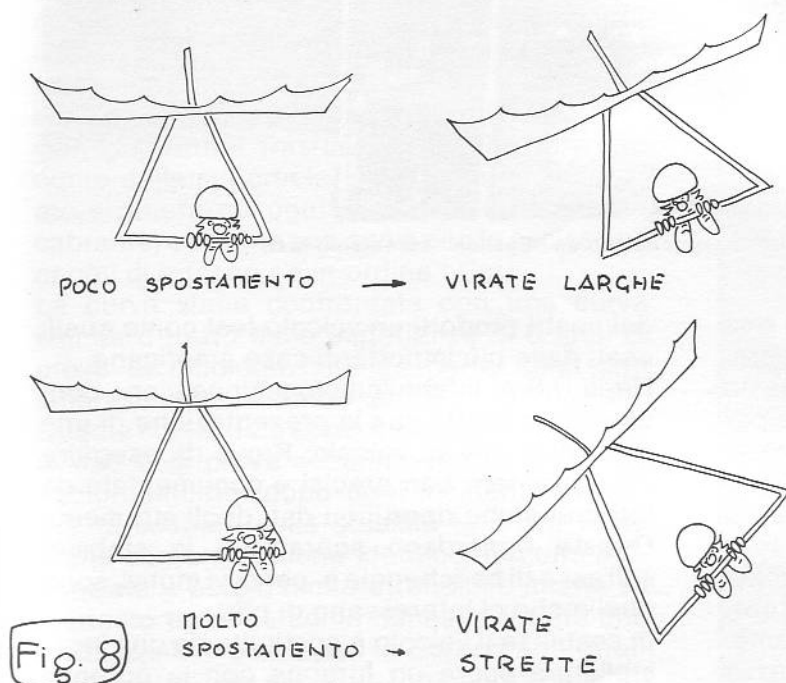
F) Non preoccupatevi, è roba da ridere! In pratica quando si vola l'aria non è mai calma e tutti i piloti sono obbligati ad apportare continue correzioni al volo dei loro delta-piani (fig. 10).

G) TRANQUILLI! il margine di errore nelle manovre spiegate è decisamente a nostro favore, il legame che unisce gli elementi che compongono la virata è estremamente elastico ed il grado di perfezionamento di queste cose rappresenta soprattutto l'espressione della capacità di volo di ogni singolo pilota.

H) Arrivederci alla prossima puntata con il proverbio della settimana:

CHI VA PIANO STALLA E VA
POCO LONTANO
Robby Nudo

Testo e disegni di
ROBERTO MESSORI



L'Aquilone MENSILE

Tecnica
Aerodinamica
Meteorologia
Attualità
Competizione

10 NUMERI

L. 25.000



Via Bonacini 193 - Modena