



IN VACANZA CON L'ULTRALEGGERO

PER GIOCO E PER AMORE

Riscoprire il volo come occasione di divertimento, cogliendo tutte le emozioni di quello che i francesi chiamano volare "en plein air": è quello che abbiamo fatto compiendo un mini-raid con un ULM pendolare attraverso la laguna veneta. Ecco il diario della nostra avventura.

DI GUIDO MEDICI

Ecco che cosa permette di fare l'ultraleggero: volare a bassissima quota in mezzo alla natura.

IN VACANZA CON L'ULM

“Una vacanza in volo, questo è il tema. Vai dove vuoi, scegli il mezzo che vuoi ma descrivi come ci si può divertire volando con un ultraleggero”. La proposta che mi è stata fatta dalla redazione di *Volare* per l'apertura di questo "Speciale" dedicato al piacere del volo era molto chiara, ed era l'occasione buona per parlare di quel nuovo modo di volare che è stato approvato legalmente nel 1985: il volo da diporto.

Fino a cinque anni fa il termine "diporto" non era usato nel linguaggio aeronautico corrente, e sulle pagine dei più quotati dizionari è tuttora riferito alla navigazione marittima. Diporto significa svago, ricreazione; andare a "diporto" significa fare una bella passeggiata, una gita piacevole. Proprio ciò che si fa sui campi di volo ultraleggero, dove da qualche anno a questa parte, a fianco dei giovani appassionati, si



vedono sempre più spesso affermati e attempati piloti che, lasciatisi alle spalle jet, turboeliche e l'angustiante fardello dei problemi generati dal carrozzone amministrativo che gestisce l'aviazione generale in Italia, riscoprono il volo come occasione di divertimento e di vacanza.

Quale migliore occasione offre la disposizione relativa all'Articolo 3 del Regolamento di attuazione della Legge 106/'85? Secondo tale disposizione

il decollo e l'atterraggio possono avvenire su qualunque area idonea, la valutazione della quale è lasciata al buon senso del pilota.

Anche le norme relative alla circolazione e alla sicurezza sono semplici: l'attività di volo da diporto può essere condotta dall'alba al tramonto, fuori dalle nubi e in condizioni meteorologiche e di visibilità tali da consentire il continuo riferimento visivo con il terreno, gli ostacoli e l'eventuale presenza

Una potente fuoristrada come la Land Rover Discovery (ma va benissimo anche una qualunque vettura di media cilindrata, purché dotata di gancio di traino), un carrello del tipo di quelli porta-barca, e il deltaplano a motore scomposto in carrello e vela: non ci vuole niente di più per una vacanza davvero fuori del comune. A destra, il momento del decollo: tutta potenza, barra un po' in avanti, e si stacca in cinquanta metri.

Segue

VACANZA CON L'ULM

di ogni altro tipo di traffico. La quota massima ammessa è di 150 metri; solo nei giorni di sabato, domenica e nelle altre festività il limite è aumentato fino a 300 metri. È vietato il sorvolo di centri abitati ed è vietato impegnare gli spazi aerei controllati, fatti salvi i casi di specifica autorizzazione.

Ma è proprio vero che ci si può portare un ultraleggero in vacanza, a rimorchio della propria automobile, e volare decollando e atterrando su spazi di piccole dimensioni? Per rispondere a questa domanda non abbiamo fatto altro che affrontare la questione utilizzando un deltaplano a motore, il mezzo più semplice ed economico. Con un carrello Vega biposto prodotto dalla Nike Aeronautica e un'ala Hazard della Sirio caricati su un comune carrello per il traino di piccole imbarcazioni e una vettura fuoristrada Land Rover Discovery, siamo partiti da Venezia per portarci al di fuori del CTR di Treviso. Obiettivo: una passeggiata aerea lungo il meraviglioso contesto naturalistico del delta del Po, decollando dal campo di volo del Light Fly Club di Chioggia.

Montata la vela e collegatala al carrello — operazione che descriviamo in dettaglio nelle pagine seguenti —, il mezzo è pronto all'uso. Facciamo il pieno di miscela, riempiamo la sacca porta attrezzi del necessario e leghiamo al sedile posteriore una piccola tanica con cinque litri di miscela. Non si sa mai. Il vento è calmo e la giornata si presenta meteorologicamente generosa.

A pochi centimetri dall'acqua

Il decollo con un ultraleggero pendolare biposto richiede uno spazio di circa 50 metri (in monoposto con un po' di abilità si riesce a ridurre lo spazio del 30-35 per cento circa). Livelliamo a 150 metri e mettiamo la prua in direzione della spiaggia di Chioggia facendo un largo giro per evitare di sorvolare le distese orticole che chiudono la città a sud e che non permetterebbero un eventuale atterraggio di fortuna. Centocinquanta metri non sono molti e in volo planato l'Hazard scende a circa 1,5-2 metri al secondo con un'efficienza intorno a 8. Il che significa poter percorrere non più di 1-1,5 chilometri. Costeggiando la valle Brenta arriviamo alle foci del fiume e scendiamo a bassa quota sulla spiaggia deserta.

Il volo radente, a qualche centimetro dalla superficie della battigia, è una delle sensazioni più entusiasmanti del volo in deltaplano. L'odore della salsedine sale alle narici, il vento fresco della primavera abbraccia il corpo e la visibilità è completa: davanti, dietro, sopra e sotto.

La velocità è intorno agli 85 chilometri orari e i pochi centimetri di distanza che mi separano dalla superficie del-



l'acqua si possono agevolmente mantenere con motore a regime costante apportando piccole variazioni di incidenza con la barra. Prendo quota e supero le foci dell'Adige a quota di sicurezza per poi rilanciarmi a pelo d'acqua lungo le spiagge di Rosapineta e Rosolina fino a Porto Caleri.

Ancora in quota e, a destra, si affaccia il superbo panorama delle prime valli da pesca che a decine solcano le lagune interne del delta del Po: una delle più grandi e più pregiate zone umide d'Europa.

Non resistiamo alla tentazione di gi-

In volo sulle valli di Comacchio, su un intrico di canali, argini, specchi d'acqua che si alternano a lunghe e sottili strisce di terra. La massima quota di volo consentita dall'attuale normativa per gli ultraleggeri è di 150 metri. A destra, si sorvola l'abbazia di Pomposa.



Un giro d'Italia in ultraleggero

A partire dalla metà di giugno i cieli dell'Italia centro-settentrionale saranno teatro dello svolgimento di un raid aereo di nuovo tipo, per quanto ci risulta il primo del genere in Italia: si tratta di "Ultraraid 1990", gara non competitiva per aerei ultraleggeri organizzata e promossa dall'Associazione Sportiva Volo Ultraleggero (ASVU) "Carta Blu", ente aggregato all'AeCI e titolare di una scuola di volo per mezzi a due e tre assi terrestri e idro.

"Ultraraid 1990", che è iscritto nel calendario delle manifestazioni sportive dell'Aero Club d'Italia per il 1990, partirà dal campo di volo sede della "Carta Blu", situato nelle vicinanze di Roma, e si snoderà in 12 tappe attraverso il Lazio, l'Umbria, le Marche, l'Emilia Romagna, il Veneto e la Toscana per complessivi 1.200 chilometri circa da percorrere, se le condizioni meteorologiche lo consentiranno, entro 10-12 giorni concludendosi su di un'aviosuperficie presso la lagu-



Uno degli ULM Tucano che parteciperanno al raid.

na di Orbetello.

Con l'organizzazione di "Ultraraid 1990" l'associazione "Carta Blu" si propone di dimostrare la professionalità dei piloti e degli istruttori, l'affidabilità e la sicurezza d'impiego degli apparecchi ultraleggeri

e la possibilità di usarli, nei limiti imposti dalle leggi vigenti in materia, come mezzi per il volo sportivo di massa e, relativamente alla loro tipologia, per lunghe distanze (150-200 chilometri).

I partecipanti saranno divisi in due gruppi. Del primo faranno parte cinque apparecchi impiegati dalla "Carta Blu" per attività istruzionale, di cui quattro tre assi "Tucano" della Ferrari ULM ed un deltaplano, tutti regolarmente certificati e assicurati. Del secondo gruppo potranno far parte, fino ad un massimo di dieci velivoli, mezzi e piloti di altre associazioni od organizzazioni: anche questi mezzi dovranno essere in possesso della regolare certificazione e documentazione previste dalla legge 106. **F. Rabajoli**

ronzolare attorno a quest'area esplorandola nei suoi più piccoli particolari; in fondo non abbiamo una meta precisa, proprio perché il volo da diporto non è finalizzato al trasferimento da un punto a un altro. Il volo con il delta a motore offre la possibilità di soddisfare pienamente il desiderio di perdersi nell'osservazione di tutto quello che scorre sotto di noi. L'unica cosa che infastidisce e che disturba la quiete naturale di questi vasti spazi sono proprio io. Meccanicamente, riduco velocità e manetta: 70 chilometri all'ora con poco più di 4.000 giri. Questo consente di scambiare qualche parola con il mio passeggero, il giovane scultore Francesco Grazioli.

All'improvviso davanti a noi si apre una vasta superficie d'acqua ricamata dalle velme affioranti e da un intrico di stretti canali. Per arrivare fino a Porto Tolle devo sorvolarla e l'unica possibilità offerta per un eventuale atterraggio è una stretta strada asfaltata che corre a zig zag tra le "barene". Prima di affrontare il sorvolo della zona faccio un passaggio esplorativo a bassa quota e concludo che quella stradina deserta e misteriosa rappresenta un potenziale campo di atterraggio, anche se affiora appena dall'acqua e due macchine ci passano a malapena.

Da Porto Tolle al Bosco della Mesola: ultimo rimasuglio di quello che qualche migliaio di anni fa doveva es-

Segue

Dal montaggio al decollo



Operazioni preliminari: 5'



Montaggio del mast e apertura dell'ala: 2'



Preparazione delle stecche: 3'



Trazione del cross bar: 2'



Fissaggio tiranti di prua: 2'



Chiusura stecche estradosso: 7'



Ripiegamento in avanti del mast: 3'



Sollevamento ala e bloccaggio del mast: 5'



Collegamento ala-carrello: 3'

sere la pianura Padana. Al centro tro-neggia, assolutamente fuori luogo, una vecchia cartiera, o qualche cosa del genere.

Il serbatoio è quasi vuoto ed è anche arrivato il momento di rifocillarsi. Seguo la strada Romea e arrivo alla meta: l'abazia di Pomposa, "assediate" da bancarelle di tutti i tipi.

A questo punto è necessario atterrare il più vicino possibile al "posto di ristoro". La stagione primaverile offre ampi spazi di atterraggio: i campi sono stati arati, fresati e seminati e le piccole piante hanno già consolidato il terreno. Diversa è la situazione nel periodo estivo quando il grano è alto o è stato appena tagliato. Ci si accorge, allora, che lo spazio a disposizione per l'atterraggio non è poi così grande come da terra si potrebbe supporre.

Si può scendere ovunque

Faccio un passaggio basso su un campo incolto che mi sembra in posizione ideale e poi atterro. Il tempo di slacciare le cinture e una macchina si ferma poco distante: "Perché è atterrato qui?" mi chiede il probabile proprietario. "C'è un campo di volo proprio a ridosso di un distributore di benzina a 500 metri da qui e un altro è poco più a sud". L'informazione è preziosa: il tempo di sgranocchiare un panino e siamo già nuovamente a bordo. Con gli ultimi rimasugli di carburante atterriamo vicino al distributore, rifacciamo il pieno e ripartiamo costeggiando la statale 309 sulla via del ritorno, concludendo questa prima tappa dopo 140 chilometri circa di volo coperti in tre ore e mezzo alla velocità media di 70 chilo-

metri orari e con un consumo di trenta litri circa di carburante. Nel frattempo le condizioni meteorologiche sono cambiate e ne approfittiamo per ripartire alla ricerca di un'altra area da esplorare.

Ripieghiamo l'ala, carichiamo il carrello sul traino e ci muoviamo verso sud ripercorrendo questa volta in macchina il percorso tra le barene del delta che avevamo fatto in volo. Passiamo la notte a Lido delle Nazioni rimpiangendo quasi il fatto di non esserci equipaggiati di una piccola tenda: dopo una giornata passata interamente all'aria aperta gustando la sensazione dei grandi spazi, chiuderci in una stanza d'albergo sembra quasi un insulto.

Altri 45 minuti di lavoro, e al mattino del giorno dopo siamo di nuovo pronti per decollare alla volta delle valli di

solo quarantacinque minuti



Inserimento stecche nell'estradosso: 6'



Inserimento stecche nell'intradosso: 3'



Verifiche finali: 4'

Questa sequenza fotografica propone schematicamente il montaggio di un deltaplano a motore come quello utilizzato per questo servizio.

Tutto il lavoro, compreso lo scarico dal carrello di trasporto e le necessarie verifiche prima del volo, non richiede più di tre quarti d'ora, e naturalmente si riduce se al montaggio lavora più di una persona (variando poi in relazione al tipo di ala utilizzata). Il montaggio dell'ala è l'operazione che richiede più tempo; l'attacco al carrello, invece, pur essendo quella più faticosa — per l'aggancio al "mast" del carrello l'ala deve essere sollevata da terra e i suoi 45 chilogrammi si sentono tutti —, non prende più di qualche minuto.

Il mezzo che abbiamo impiegato è costituito da un'ala Hazard da 15 metri prodotta dalla Sirio di Gorizia e da un carrello biposto Vega della Nike Aeronautica di Bologna. Espressamente concepita per il volo a motore, l'ala Hazard è il frutto di un'elaborazione tecnica eseguita su una prima versione destinata al volo libero senza motore (come del resto accade per la quasi totalità delle ali destinate agli ultraleggeri pendolari).

La velatura è realizzata in tessuto Trilam (composito laminare) da 210 grammi/metro quadro rinforzata lungo tutto il bordo d'attacco da Mylar. Questo materiale, tuttavia, pur aumentando notevolmente le prestazioni di volo, per la sua rigidità non è indicato nel caso di frequenti operazioni di smontaggio e rimontaggio. La versione più adatta in questi casi è quella realizzata in Dacron da 250 grammi per metro quadro.

Il profilo della vela, nel disegnare la quale Walter Mauri, titolare della Sirio, ha seguito un'impostazione che prevede una maggior superficie velica all'estremità e una minor corda al centro (ottenendo così una migliore stabilità longitudinale), è mantenuto da 37 stecche di alluminio, 26 sull'e-

stradosso, 10 sull'intradosso e una al centro in prua.

Verso le estremità la velatura dell'intradosso non è mantenuta tesa da stecature per permettere la variazione del profilo alle varie incidenze (biconvesso asimmetrico alle alte velocità, concavo convesso alle basse).

Il carrello è a configurazione classica, adatto sia al turismo sia all'attività didattica. Ampio l'interesse del carrello principale per garantire buona stabilità in rullaggio; "mast" e trave principale orizzontale sono in tubo quadrangolare di alluminio con lo snodo al di sopra del castello motore, per permettere un facile collegamento dell'ala.

Le caratteristiche e le prestazioni

Ala Sirio Hazard 15

Apertura alare	10,4 m
Superficie alare	15 mq
Allungamento	7,2
Angolo di prua	130°
Lunghezza (chiusa)	4,4 m
Peso totale	48 kg
Velocità max	110 km/h
Prezzo (IVA compresa)	4.500.000

Carrello Nike Aeronautica Vega 503

Altezza	2,40 m
Lunghezza	1,69 m
Peso a vuoto	88 kg
Prezzo (IVA compresa)	6.500.000

Motore

Rotax Modello 503 (importato dalla Icaro) da 46 cavalli a 6.500 giri.

Comacchio: 10.000 ettari di territorio lagunare compreso fra l'area delizia del Po e il corso inferiore del Reno. Decolliamo dalla spiaggia e, sfiorando Comacchio, ci portiamo verso l'interno, evitando la zona D10.

Il Po sfociava qui fino al XII secolo. Subì successivamente una deviazione verso nord e i terreni dell'antico delta furono invasi dal mare dando origine alla laguna. Un habitat naturale eccellente per lo sviluppo di alcune specie di pesci e in particolare delle anguille. Ed è soltanto dall'alto che si possono apprezzare, con un unico sguardo, i complessi interventi tecnici effettuati dall'uomo. L'intera laguna è suddivisa in specchi d'acqua arginati e separati dal mare da un fitto intrico di canali.

Sorvoliamo bassi questa nuova affascinante area e atterriamo su una stra-

dina di campagna nei pressi di Menata. Rifacciamo il pieno di miscela e rivedoliamo sorvolando, questa volta, le immense distese di campi che circondano le valli. Contrariamente al solito sono campi grandi, tutti orientati nella stessa direzione, frutto di una fallimentare operazione di bonifica. Le valli di Comacchio, infatti, superavano i 50.000 ettari e questo eccezionale patrimonio ambientale è stato sacrificato per tentare di risollevarne le sorti di un'economia cronicamente depressa. Carta alla mano ci dirigiamo verso sud fino a incrociare la Statale 16 Ferrara-Ravenna. Questa volta usiamo la carta come un qualunque automobilista e ci piazziamo a 100 metri sulla statale dritti verso Ferrara. La quantità di strade, stradine e paesetti è incredibile e solo con le carte al 200.000 del Touring

riusciamo a seguire passo passo l'itinerario automobilistico fino al ritorno.

Viriamo verso nord a Consandolo, passiamo Portomaggiore e incrociamo la superstrada Ferrara-Porto Garibaldi. E come su una rotaia, arriviamo fino al mare. Qualche chilometro ancora verso nord e atterriamo vicino alla nostra Land Rover.

Decidiamo di proseguire il nostro viaggio portandoci verso il lago di Garda, e dalla velocità con la quale il mio passeggero sfilava le stecche dalla vela capisco che anche lui, ormai, è stato irrimediabilmente contagiato dall'"aerite", quella malattia scoperta da Alberto Santos Dumond nel 1907 che — riporto le sue parole — "è provocata da un germe che ti rende infelice se non sei in aria. La sola medicina è volare". □