

La "tre giorni" di Dayton

Poche le novità tra i sempre più costosi alianti da competizione e un crescente interesse per la progressiva affermazione dei mezzi leggeri ed economici, ancora in attesa di regole certe. L'Italia all'avanguardia con il "volo elettrico".

A cura della Redazione

Non è stato un caso che l'incontro annuale della SSA (Soaring Society of America, l'associazione dei volovelisti statunitensi) si sia tenuto a Dayton nell'Ohio. Dayton, infatti, è la città natale dei fratelli Wright, i costruttori del mitico Flyer. Nell'anno del centenario dell'aviazione i volovelisti americani hanno voluto ricordare che il celebre biplano, prima che gli venisse montato il motore, fu sperimentato

da Orville e Wilbur come libratore.

Nell'immenso *Convention center* i piloti e gli operatori del volo silenzioso non si sono risparmiati, dando vita a una tre giorni – svoltasi dal 23 al 25 gennaio scorso – fitta di relazioni tecniche e di dibattiti che hanno fatto da cornice a una mostra statica della migliore produzione mondiale di alianti e della relativa accessoristica.

Alla rassegna hanno partecipato una

cinquantina di espositori. Da tempo la *convention* annuale della SSA ha assunto un carattere internazionale, tant'è che erano presenti (o erano comunque rappresentati) anche tutti i più importanti costruttori europei di alianti.

Tedeschi e statunitensi, naturalmente, ancora una volta hanno fatto la parte del leone (con decine di migliaia di praticanti Germania e USA sono rispettivamente al





primo a al secondo posto come numero di piloti in attività).

L'evento ha confermato le diverse tendenze in atto: alianti (costosissimi) da alte prestazioni per il ristretto mercato agonistico mondiale, in contrapposizione a nuove macchine semplici e relativamente economiche per dare vita a un volo a vela più accessibile. A tale proposito negli USA si stanno sempre più affermando gli alianti motorizzati con decollo autonomo, nonché gli apparecchi dotati di propulsore ausiliario per prolungare il volo. Una scelta, quella americana, giustificata anche dal consistente numero di piloti di AG con licenza non rinnovata, che possono continuare a volare "d'ufficio" e senza limitazioni con gli alianti.

Tra i velivoli esposti, a rubare la scena è stato il nuovo Glaser Dirks DG 1000 S, un biposto *high-performance* classe libera, con 20 metri di apertura e 46,5 di efficienza, rivale del Duo Discus della Schempp-Hirth.

Nonostante le case tedesche detengano il monopolio quasi assoluto dei velivoli da gara, non sono mancate le interessanti (e ambiziose) proposte della lituana Sportinė Aviacija con i Lak classe Standard (senza flap), e i 15-18 metri della neo-Glasflugel ceka, che ha esibito i tre modelli 304 nelle varianti Standard 15 e 17,5 metri.

Dal canto suo la Let prosegue la via della tradizione con i suoi Blanik di alluminio, apprezzatissimi dalla US Patrol, un'organizzazione federale per la diffusione del vo-

In queste pagine, alcune immagini della mostra-convegno della SSA a Dayton, che anche quest'anno ha richiamato costruttori di alianti provenienti da tutto il mondo. Sopra, a sinistra, il 15 metri Diana della polacca SZD.

lo a vela tra i giovani.

Decisamente meno convenzionali sono le iniziative statunitensi volte alla realizzazione di alianti extra-leggeri, come lo Sparrow-Hawk e il concorrente Light-Hawk: due macchine rese sofisticate, costose, e inadatte ai principianti a causa delle strin-

La "tre giorni" di Daytona



L'aliante Ul. extraleggero americano Sparrow Hawk. La legge statunitense impone un peso a vuoto di soli 75 chilogrammi.

Silent 2, la via italiana al volo a vela ultraleggero - Un'ala inedita "retrofittabile"



Un vecchio adagio del volo a vela dice che quando si cambia ala si cambia aliante. In questo senso il Silent 2, che la Alisport di Lecco ha presentato alla SSA Convention, è a tutti gli effetti un aliante inedito, che risponde a due requisiti: prestazioni e innovazione.

La velatura da 13 metri si stacca dalle altre per due peculiarità: la pianta ellittica e la variazione del profilo, che evolve dalla radice alle estremità in modo continuo, senza interruzioni (di regola le

ali degli aliante sono costituite da sezioni distinte). La sofisticata esecuzione dell'ala, infatti, è avvenuta con l'impiego di una speciale fresatrice a controllo numerico, dotata di braccio a cinque gradi di libertà, e con la quale sono stati ricavati il modello e lo stampo.

L'ala, che è retrofittabile sul Silent 1, è dotata di winglet ad alta efficienza che abbattano la resistenza indotta, ed è ottimizzata sia per il volo lento in spirale sia per compiere veloci traversoni da una ter-

mica all'altra. La leggerezza della struttura, associata a una straordinaria robustezza, è stata raggiunta grazie a uno speciale software di progettazione e di simulazione, nonché con l'adozione di nuovi materiali e nuove tecniche lavorazione. Il longerone a doppio T, per esempio, è realizzato con il nuovo procedimento delle barre "pultruse" (cioè estruse per trazione) di carbonio. Il fattore di carico di manovra (a 300 chilogrammi di peso) raggiunto è di +4,6/-2,65 g.



genti regole USA (75 kg a vuoto). Alisport, l'unica azienda italiana partecipante, ha esposto un *experimental exhibition* a decollo autonomo definito *light sailplane*. Per l'Alisport la trasferta americana è stata anche l'occasione di mostrare in anteprima mondiale il Silent 2, il nuovo aliante (ULM) con ala ellittica da 13 metri e *winglet* di grandi dimensioni.

Dicevamo delle conferenze tecniche. I relatori, suddivisi in varie sessioni sono stati ben 38. Tra essi autentiche autorità del volo a vela mondiale, come Tilo

Holighaus (Schempp Hirth) e Gerhard Waibel (progettista della Schleicher, che festeggiava i 75 anni della fondazione).

Hans Werner Grosse un vispo pilota ottantenne ancora in attività con il suo mega Eta (30 metri di apertura alare) e detentore di svariati record mondiali, ha illustrato a più di 400 presenti la possibilità di effettuare voli record di distanza sempre più lunghi. Alcuni giorni prima, sulle Ande argentine era stato battuto uno dei suoi primati, con il quale è stata infranta la



soglia psicologica dei 3.000 chilometri. ■



Le peculiarità del Silent 2 non finiscono qui. La capacità di decollo autonomo, che costituisce una prerogativa di questa famiglia di aliante ultraleggeri motorizzati, è garantita da un propulsore monocilindrico A 302 EFI da 28 cavalli, a iniezione elettronica, prodotto dalla stessa Alisport. Il motore, che è installato su una pinna retraibile elettricamente, aziona un'elica trattiva monopala, e un serbatoio da 20 litri assicura un'autonomia di funzionamento di 4h 30'.

Ma il fiore all'occhiello dell'azienda lecchese rimane la propulsione elettrica, che la pone all'avanguardia nel mondo. Il Silent è infatti l'unico aliante elettrico con capacità di decollo autonomo, attualmente in commercio. L'apparecchio, che è certificato in Germania come ULM, è dotato di un motore da 13 kW con elica bipala ripiegabile. Gli accumulatori sono ricaricabili in 40 minuti e consentono una salita a 700 metri di quota. Ma nel 2003 sono attese altre novità: nuove batterie hi-tech al litio con capacità triplicata, con le quali sarà possibile arrampicare fino a 2.000 metri oppure vo-

larsene tranquillamente in pianura, affrancati dal disturbo dei fuori-campo.

Gli aliante leggeri Silent sono disponibili sia in kit sia pronti al volo, con prezzi che vanno dai 28.000 ai 60.000 euro. ■

Qui sopra e nella pagina accanto, il nuovo Silent 2. Sotto, lo staff della Alisport a Dayton.



Silent

Silent 1

Dimensioni e prestazioni

Apertura alare	12 m
Superficie alare	10,3 m ²
Allungamento	14
Carico alare	28,2 kg/m ²
Flaperoni	da 0° a -7°
Efficienza	31
Velocità di stallo	62 km/h

Silent 2

Dimensioni e prestazioni

Apertura alare	13 m
Superficie alare	8,8 m ²
Allungamento	19,2
Carico alare	34 kg/m ²
Flaperoni	da 0° a +12°
Efficienza	39
Velocità di stallo	65 km/h

Costruttore: Alisport - 23894 Cremella (LC). Tel.039-9212128; www.alisport.com

