

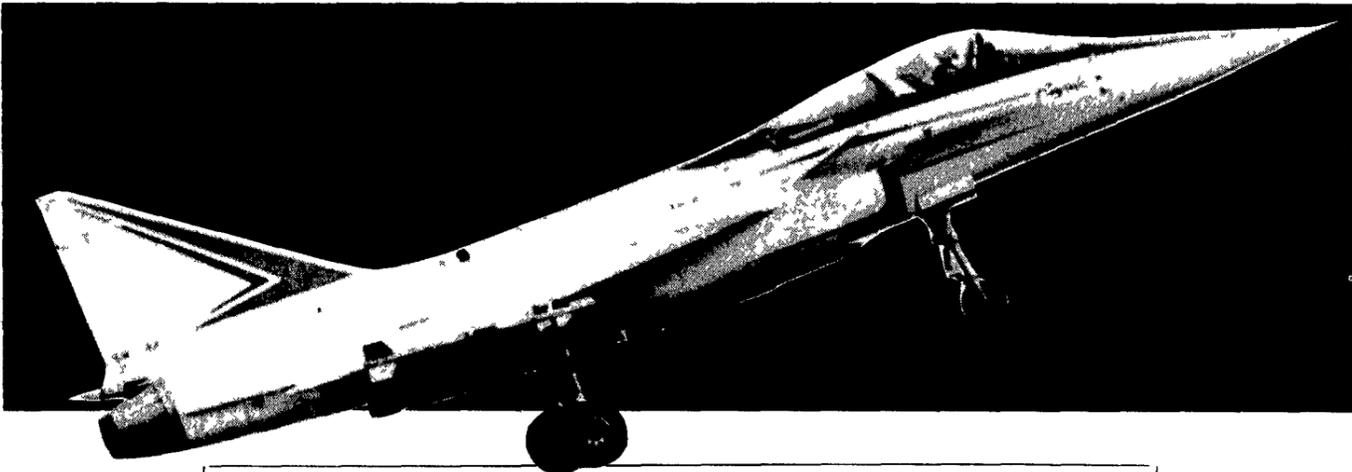


Il ritorno alle armi convenzionali
Tutti i temi del Salone, aerei civili e militari, executive di lusso
L'Italia intanto consolida il suo ruolo

Le nuove frontiere del cielo
L'elicottero è al canto del cigno
Al suo posto una macchina che sarà a metà strada con l'aeroplano

Guerra Europa-America

PARIGI Guerra commerciale Usa Europa per i grandi aviogetti civili lotta intestina nel Vecchio Continente per la caccia del 2000 grandi novità di aviazione generale aziende italiane che consolidano posizioni di mercato e prestigio costruttivo Ecco in sintesi i motivi che hanno dominato il 37° Salone dello spazio e dell'aeronautica che nei giorni scorsi a Le Bourget ha chiuso i battenti. Clima d'entusiasmo quest'anno nel grande circo aerospaziale. Le notizie che a Parigi arrivano dal vertice islandese dei ministri Nato sull'opzione zero erano per il grande complesso industriale militare tante bocciate d'ossigeno in più. Eliminati una gran parte di missili nucleari e di testate atomiche per forza di cose la «convenzionalizzazione» dei sistemi d'arma sarà il grande affare da qui al Duemila. Per questo negli chalet dei grandi McDonnell Douglas Boeing General Dynamics Sncma British Aerospace Thomson Dassault Mbb ma anche Aerialia e Agusta i sorrisi si sprecavano.



attivo di 15 miliardi. Fra i prodotti in primo piano v e l'elicottero medio pesante. «Eh 101» che farà il primo volo entro questo mese e che è costruito in cooperazione con l'inglese Westland. In aggiunta ai 50 ordinati dalla Marina inglese e ai 38 ordinati da quella italiana ce ne sono altri 25 voluti dall'esercito inglese. E questo per il momento. I dirigenti di Agusta e Westland sperano di piazzarne infatti circa 800 in tutto il mondo.

A più lunga scadenza si sta preparando un aereo coi motori basculanti cioè metà elicottero e metà aeroplano. «Perché», ha affermato l'elicottero classico ha gli assetti contati. Tra una ventina d'anni non si farà più ricerca su una macchina siffatta ma si farà su macchine che siano ibride metà aeroplano e metà elicottero.

Ma l'elicottero non si è fermato qui. Ha proposto addirittura al governo americano una cooperazione maggiore per la realizzazione di elicotteri militari. Un eventuale intesa del progetto statunitense Lhx con l'europeo Tonal offre vantaggi enormi di riduzione dei costi e di disponibilità di mercato. La Aeritalia ha firmato due nuovi contratti per il suo cavallo di battaglia il jet biposto da addestramento Mb 339 che consentono di mantenere aperta la produzione per i prossimi anni. Proseguono in tanto le prove di una versione avanzata dell'Mb 339 dotata di un nuovo sistema di navigazione e di avionica e facile prevedere che questo modello interesserà all'Aeronautica militare. Ma per il momento non ci sono ordini.

Vecchia e nuova filosofia di guerra

Era un po' anacronistica da questo punto di vista la presenza nera e minacciosa del superbombardiere strategico B1-2 presentato dagli americani? Probabilmente sì. La potentissima macchina da guerra costruita dalla Rockwell e arrivata in volo dalla base aerea di Dyess in Texas a Le Bourget senza rifornimento in volo forse rappresenta già la vecchia filosofia bellica se i progetti di smantellamento atomico vanno avanti da abbandonare. Ma non per questo lo grande bombardiere così stato centinaia di miliardi di dollari cancellato da Carter e ripescato successivamente da Reagan in grado di trasportare e lanciare 38 missili da crociera dal raggio di 2400 chilometri evitando quindi di entrare in zona ostile non ha raccolto attorno a sé migliaia di visitatori che soggiogati dalle sue linee e dalla sua «terribilità» lo hanno guardato a lungo. Sperando ovviamente che il B1 B almeno nella sua versione nucleare non si levi mai in volo per una missione concreta operativa. Al di là di ciò il Salone è vissuto attorno ai motivi delle accennate guerre per fortuna solamente commerciali.

Cominciamo da quella più grande. Dunque l'Airbus Industries sta portando un colpo al cuore dell'America. Non bastava il successo del suo modello A 300 acquistato in decine di unità da compagnie statunitensi ora ci voleva per mandare su tutte le fune McDonnell Douglas e Boeing l'annuncio ufficiale a due giorni dall'apertura dell'Air Show del governo francese e tedesco che i modelli A 330 bigetto wide body di medio raggio e A 340 quadrate re a larghissima autonomia si costruiranno davvero. Non solo i due velivoli che sono al momento abbozzati sulla carta sono stati già opzionati e ordinati da diverse compagnie europee e internazionali.

Sarà comunque la tedesca Luftansa ad esserne il vettore di lancio. La McDonnell Douglas che fino a due anni fa stava stringendo un'alleanza con Airbus per strappare quote di mercato al colosso di Seattle ossia la Boeing e corsa da tempo ai ripari. E ha lanciato sul mercato il suo trentatore Md 11 figlio in un certo senso del vecchio Dc 10 ma che ha fatto sue le nuove tecnologie. L'aereo americano che non è un futuribile volerà il prossimo anno. E ha già nel suo carnet 120 ordini fermi. Tra questi come è noto ci sono i dieci di Alitalia che ha acquistato l'Md 11 ad un prezzo unitario di 80 milioni di dollari ad esemplare. Il consorzio europeo come è ovvio è rimasto molto male dall'orientamento italiano. Ma l'Md 11 è un progetto più che concreto ed inoltre parti importanti si costruiranno in Italia negli stabilimenti di Pomigliano d'Arco dell'Aerialia la quale collabora con la casa di Long Beach per l'Md 80 e con la Boeing per il 767. Gli americani non c'è dubbio ci sanno fare con le compensazioni industriali.

Venticinque milioni di dollari di utile

Airbus comunque va per la sua strada. E ormai non ha nulla da imparare. Mentre il presidente del sindacato di controllo il vecchio Joseph Strauss strillava e denunciava in una conferenza stampa che la Boeing in condizioni di monopolio su ogni Jumbo venduto ci ricavava al netto ben 25 milioni di dollari di utile il consorzio europeo ha presentato a Le Bourget il nuovissimo modello A 320 bireattore da 150 posti per il breve e medio raggio. È un aereo in qualche modo rivoluzionario. È il primo velivolo civile infatti ad usare il sistema Fly By Wire letteralmente volo attraverso i fili. Finora sperimentato sui caccia militari di penultima e ultima generazione. Abbandonati i sistemi idraulici i comandi sono tutti elettrici. In questo modo le reazioni del velivolo sono immediate. È l'A 320 in volo si comporta come un aviogetto di piccole dimensioni. Efficienza sicurezza parsimonia nei consumi ecco le «performances» dell'ultimo nato in casa Airbus. La quale stabilmente è entrata a far parte dei grandi club costruttivi.

Il capitolo Efa o caccia del 2000. La storia è nota. I francesi in particolare la Dassault non c'è stata al progetto Eap (European Aircraft Program) di Inghilterra Germania Italia e Spagna prototipo dell'intercettore dei prossimi anni. I francesi volevano un aereo più leggero da costruire attorno al motore M 88 della Sncma. E così hanno mandato

Il caccia del 2000, Rafale o Eap?

Il Rafale in decollo. Ossia come i francesi interpretano il tema del caccia intercettore del 2000. Anche a Le Bourget come lo scorso anno al Salone londinese di Farnborough l'aereo studiato e realizzato dalla Dassault ha messo in mostra grandi doti di manovrabilità ed accelerazione. Il potente supercorno accreditato di una velocità di mach 2 per il

momento e propulso da due motori americani F404 che equipaggiano i caccia Usa della stessa classe. Ma l'industria aeronautica francese Sncma ha già fatto girare al banco i motori M88. Il Rafale in italiano raffica rappresenta una sfida dell'industria d'oltralpe non solo agli americani ma anche verso i partner europei che come è noto hanno manda-

to avanti il progetto Eap con motori Rb 199 della Turbo Union (Rolls Royce Mbb e Fiat Aviazione) che sono i medesimi del Tornado. E' ovvio che tra consorzio europeo e Francia si aprirà una guerra commerciale per «pazzare» le due versioni dell'Efa. Il governo di Parigi cercherà di vendere il suo prodotto a quei paesi che usano velivoli della

famiglia Mirage. Ma non sarà facile vincere la competizione di Inghilterra Germania Italia e Spagna. Intanto nei giorni scorsi proprio per cercare di dare continuità alle proprie esportazioni la Dassault ha offerto all'Arabia Saudita i Mirage 4000. Ma il paese arabo da tempo ha scelto prenderà il Tornado del Consorzio europeo Panavia.

avanti il Rafale (Rafica) che verrà adottato non solo dall'Armée de l'Air ma anche dalla Marine Nationale. E i due prototipi tra l'altro molto simili hanno deliziato il pubblico ogni giorno con le loro potentissime accelerazioni e con le proiezioni mozzafiato. Ma in questa spaccatura ci sono buttati a corpo morto gli americani che a Le Bourget hanno rappresentato l'intramontabile F 16 della General Dynamics e F 18 della McDonnell Douglas. Anzi sembra brebrebbe che questi ultimi caccia multiruolo faccia gola alla stessa Francia che ne acquisterebbe una decina da piazzare sulla portaerei «Clemenceau» in attesa che sia pronto il Rafale navalizzato.

E veniamo alle cose di casa nostra. La parte del leone non potevano non farla Aerialia e Agusta le due maggiori aziende aerospaziali. L'Aerialia non aveva altro novità da presentare. Ma il suo carnet era egualmente ricco. Am X Tornado Atr 42 G 222 sono stati nel programma di volo ogni giorno mentre alla mostra statica faceva bella mostra la fusoliera dell'Atr 72 ossia la versione da 72 posti del biurbino italiano francese. I dirigenti dell'Aerialia e del partner francese Aerospaziale per simboleggiare il successo dell'aereo da trasporto regionale che ormai in Italia da un anno collega Milano e Roma con scali minori hanno presentato in statica anche un Atr 42 con i colori della compagnia statunitense Pan Am. Per l'Amx costruito in collaborazione con l'Aermacchi e con la brasiliana Embraer si aspetta che il mercato internazionale si sblocchi come si sa ci sono diversi paesi sudamericani ed estremo orientale che lo stanno vagliando con grande interesse.

È sovietico il più grande del mondo

Ma probabilmente la novità più succosa presentata da l'industria aerospaziale nazionale a Parigi è il Paquig «P 180 Avanti». È un aereo executive molto elegante e dalla linea estremamente in solita. Studiato dai computers della Normale di Pisa l'Avanti è disegnato secondo la formula «canard» che comporta le ali in posizione arretrata e una prua appuntata con due alci.

Il velivolo che originariamente era stato impostato congiuntamente dalla Piaggio e dalla Gates aveva di mira il mercato americano. Poi la Gates si è ritirata ed ora la ditta genovese cerca un partner per commercializzare questo piccolo goletto. È un aereo velocissimo raggiunge i 750 chilometri l'ora. Ed è quindi uno dei velivoli ad alta velocità del mondo.

Per concludere va detto che di nuovo i sovietici presentavano a Le Bourget l'aereo più grande del mondo e cioè l'Antonov 124 codicc Nato Condor davvero impressionante per la sua mole e per la sua capacità di carico. mentre i cinesi avevano in mostra l'A 5. Ossia il vecchio Mig 19 acquistato negli anni Sessanta ed ora rinnovato dall'Aerialia.

Prodotti avanzati dal Gruppo Agusta per le esigenze dei trasporti del futuro Con l'elicottero comfort e sicurezza nei collegamenti intercity

Da sempre il trasporto di persone e di merci ha avuto una importanza enorme per lo sviluppo economico sociale e culturale dell'uomo e alle soglie del duemila mentre la società sta vivendo una fase di profonda trasformazione passando da un modello industrializzato ad uno sempre più caratterizzato dall'affermarsi di attività terziarie e dalla rapida innovazione tecnologica. Viaggiare e comunicare è oggi giungere rapidamente a diversi centri urbani si dimostra ancora più importante.



Realità questa che determina per i grandi sistemi di comunicazione terrestri marittimi ed aerei la necessità di sostanziali modifiche all'attuale loro struttura. Una risposta a tale realtà potrà venire dall'industria aerospaziale che ha ampiamente dimostrato di possedere tutte le risorse umane e materiali sufficienti a partecipare alla produzione e alla commercializzazione della maggior parte dei sistemi di comunicazione attualmente impiegati e necessari ad integrare e migliorare il sistema dei trasporti. Per quanto riguarda il trasporto a corto e medio raggio, l'elicottero supera la sua fase pionieristica e grazie agli enormi progressi registrati in questi ultimi anni si propone come il mezzo più idoneo a soddisfare le specifiche esigenze. Non solo ma grazie alle sempre più sofisticate tecnologie impiegate sia nella meccanica che nei materiali, l'elicottero rappresenta uno dei mezzi chiave per risolvere i problemi che nel settore dei trasporti si determineranno in futuro.

Arete metropolitane come quelle prefurgate di Torino Milano e di Venezia Padova Treviso Vicenza o di Roma e il suo hinterland e comunque integrate da interessi produttivi ed economici e caratterizzate al loro interno da centri più o meno densamente popolati, richiederanno collegamenti rapidi per un flusso moderato di passeggeri che non

potrà essere soddisfatto dagli attuali trasporti terrestri e aerei. La soluzione elicottero appare la più appropriata e sul piano delle infrastrutture la meno costosa in quanto esso può atterrare e decollare da superfici preparate e di ridotte dimensioni. L'obiezione che l'elicottero sia poco competitivo per quanto riguarda i costi può essere facilmente ribattuta monetizzando i concetti di rapidità comfort e sicurezza e tenendo conto che le infrastrutture necessarie sono limitate. L'industria elicotteristica italiana concentrata nel Gruppo Agusta sviluppatasi inizialmente sulla base di licenze americane ha successivamente realizzato una propria capacità di progettazione e costruzione affermandosi validamente sui mercati internazionali per la competitività e per il livello tecnologico espresso dalle proprie realizzazioni. Tra queste una menzione particolare merita l'A 109 le cui caratteristiche di sicurezza e

di affidabilità di comfort e di velocità gli hanno consentito di affermarsi non solo sul mercato italiano ma anche sui mercati particolarmente esigenti quali quello americano e nipponico. Negli USA operano già 90 elicotteri A 209 soprattutto per il trasporto «executive» per società di aerotaxi e per gruppi ospedalieri che utilizzano nella versione elarom. Quest'ultima è una versione originale realizzata dal Gruppo Agusta con la quale la Società ha notevolmente innovato il sistema del trasporto d'urgenza. L'A 109 infatti non solo garantisce un trasporto in condizioni ottimali e di massimo comfort e sicurezza ma grazie ad un completo kit sanitario consente di praticare a bordo dell'elicottero i primi interventi medici d'urgenza.

In Italia l'A 109 è prevalentemente impiegato per uso privato tuttavia la sua capacità di accomodare sette passeggeri gli consente di rispondere alle esigenze del trasporto di terzo livello. In questo segmento di trasporto l'Agusta è presente con due elicotteri che proprie tecniche potranno essere impiegati per collegamenti civili e commerciali. Si tratta del EH 101 l'elicottero sviluppato congiuntamente da Agusta e Westland e dell'AB 412 EH 101 è un elicottero che prodotto in collaborazione paritetica con la società inglese Westland può trasportare 30 passeggeri è stato realizzato privilegiando la sicurezza e l'affidabilità e ottimizzando la manutenzione ed i costi d'esercizio. L'EH 101 che entrerà in servizio alla fine degli anni 80 ha tutte le potenzialità per affermare nel settore del trasporto aereo commerciale e civile a breve raggio offrendo ad operatori ed utenti caratteristiche di esercizio comparabili a quelle di un moderno aereo convenzionale. Proprio per queste doti l'EH 101 potrà rispondere anche ad esigenze turistiche collegamenti rapidi e facili collegamenti non solo locali ma poco accessibili ma soprattutto con quelle isole prive di aeroporti e per rag-

Tra gli elicotteri va forte il «made in Italy»

Medesimo discorso per il G 222 velivolo da trasporto tattico. Possibilità di esportarlo ancora esistono e non per niente il biurbino ha fatto la sua ricomparsa nei cieli parigini. L'Agusta si presenta sullo scenario aerospaziale come un'azienda largamente risanata con prodotti di altissima tecnologia. Sarà un caso che il Mangusta è stato scelto da Inghilterra Olanda Spagna come modello base per il licottero controcarro europeo e cioè il Tonal? E che francesi e tedeschi abbiano un ritardo di almeno due anni? La casa di Cascina Costa ha recuperato due anni prima del previsto il suo deficit e il presidente Raffaele Teti a Parigi con legittimo orgoglio ha sottolineato come nell'86 ci sia stato un