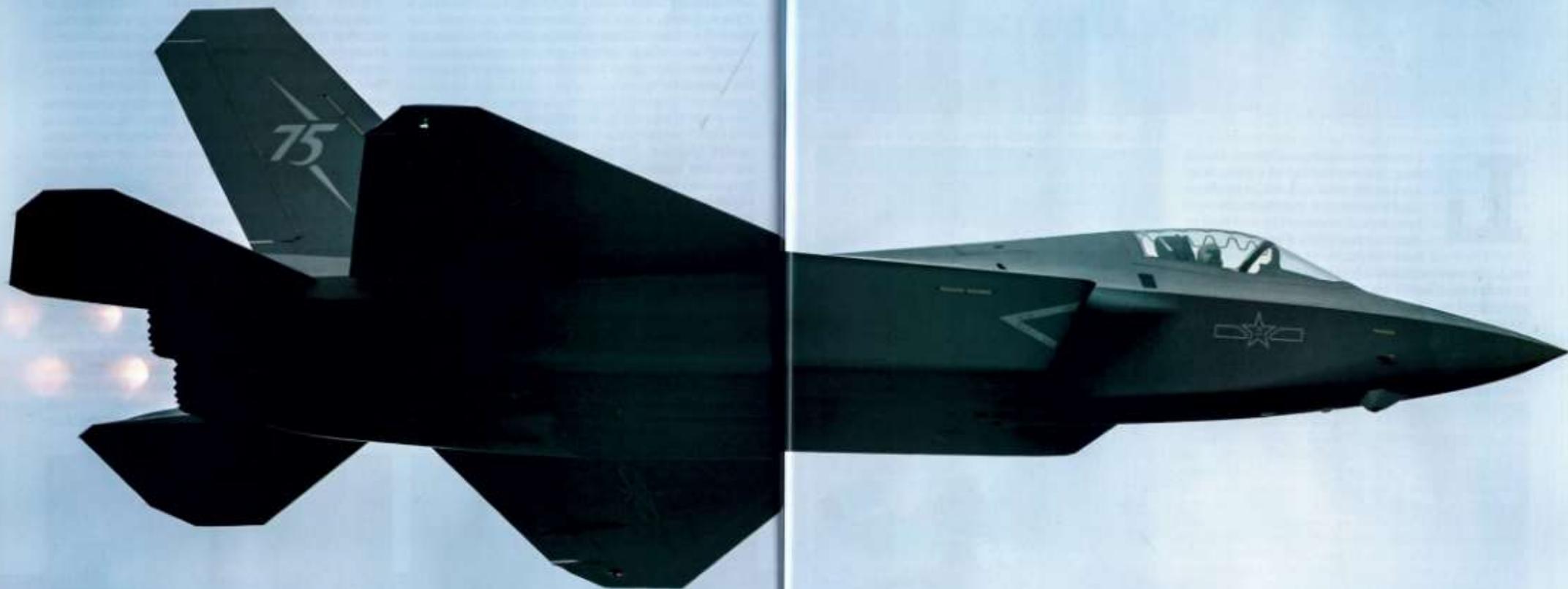


TECNICA

ZHUHAI

testo e foto di Massimo Di Mele



AIR SHOW CHINA 2024



Lo scorso novembre 2024, Zhuhai (Guangdong, Cina meridionale) ha ospitato la 15ª edizione del China Air Show, la manifestazione biennale che, quest'anno, ha avuto il privilegio di celebrare i 75 anni dalla costituzione della PLAAF (People's Liberation Army Air Force), avvenuta l'11 novembre

1949. L'air show di Zhuhai, la principale manifestazione aerea in Cina, è stato ancora una volta l'occasione per presentare al pubblico i mezzi aerei in servizio attivo e in sviluppo dell'aviazione militare cinese, con alcune interessanti anteprime. Un ruolo di rilievo è stato affidato al nuovo caccia stealth di 5ª generazione, il J-35, che nei giorni della manifestazione ha effettuato passaggi sulla pista, con un "pull-up" finale a pieno postbruciatore. Sebbene la presentazione fosse limitata da comunque permesso di osservare e fotografare, per la prima volta, il caccia che si ritiene sia prossimo all'entrata in servizio. La designazione J-35, che al momento sembra essere quella ufficiale, sta a indicare che si tratti della versione terrestre del Shenyang J-31, il caccia stealth destinato all'aviazione di marina cinese che, a sua volta, è stato progettato partendo dall'FC-31, un caccia in sviluppo dal 2012. Con capacità di attacco al suolo, il J-35 potrebbe essere destinato all'esportazione (Pakistan) e andrebbe ad affiancare il Chengdu J-20 Mighty Dragon, il caccia stealth di maggiori dimensioni e costi dedicato alla superiorità aerea, con il quale sarà possibile l'integrazione di alcuni sistemi. Il J-20 è stato presentato in volo al China Air Show in formazioni di due e quattro elementi e, per la prima volta, è stato esposto in mostra statica. Due J-20 sono atterrati a Zhuhai dopo una breve dimostrazione in volo e sono stati parcheggiati davanti al pubblico per alcune ore, prima di decollare nuovamente e lasciare la manifestazione. Sebbene il J-20 sia entrato in servizio con la PLAAF a metà degli



anni 2000, il suo sviluppo continua, soprattutto, per quanto riguarda i sistemi e la motorizzazione. Attualmente il J-20 sono equipaggiati con motori di derivazione russa, ma c'è l'intenzione di ridurre progressivamente la dipendenza da tecnologie estere; si prevede, infatti, di dotare il caccia di motori cinesi più potenti e con ugelli a spinta vettoriale, che dovrebbero finalmente permettere al Mighty Dragon di raggiungere le prestazioni di progetto. Il suono caratteristico del J-20 ha suscitato entusiasmo tra il pubblico, ma anche grande curiosità tra gli osservatori più esperti. A completare le presentazioni in volo degli assetti dell'aeronautica cinese il J-16 (versione cinese del Su-27/30 Flanker russo), l'Y-20, un aereo da trasporto di progettazione nazionale, presentato in versione tanker che ha eseguito passaggi con i basket estratti, e il trainer Hongdu JL-10 (o L-15 Falcon), addestratore assimilabile, anche nella configurazione bimotore, all'M-346 italiano o allo Yak-130 russo. In mostra statica, spiccava la presenza esclusiva di un H-6 nella versione K (X'an H-6K), un bombardiere strategico copia del Tupolev Tu-16 Badger russo degli anni '50. Sebbene l'H-6 possa sembrare ormai anacronistico, conservando le

forme eleganti ma comunque datate del Badger, la PLAAF lo ha tenuto costantemente aggiornato fino agli anni 2000, sia nella dotazione elettronica che nelle capacità stand-off a lungo raggio, rendendolo uno degli aerei più segreti della forza aerea cinese. La PLANAF (People's Liberation Army Naval Air Force) ha avuto una partecipazione molto incisiva al China Air Show 2024 mostrando in pubblico, per la prima volta, il caccia imbarcato J-15 Flying Shark (versione cinese del Su-33 Flanker navale russo). Tre J-15 in due versioni diverse hanno sorvolato, invece, il campo in formazione stretta, a rappresentare tre ruoli differenti: due J-15T monoposto, uno dotato di pod per il rifornimento in volo buddy-buddy e l'altro armato di missili, e un più recente J-15D, biposto, dedicato alla guerra elettronica, assimilabile al Growler della U.S. Navy. Questi aeromobili, con il già citato stealth J-31, testimoniano l'impulso che la Cina sta imprimendo alla modernizzazione della propria aviazione imbarcata. La PLANAF ha dimostrato, durante il flight display, anche la propria componente ad ala rotante; dai più datati Z-8C (derivati dai Super Frelon francesi) ai più recenti Z-20 (cloni del Seahawk occidentale) e l'Harbin Z-9F antisommergibile,

In apertura, il caccia "stealth" J-35. Il "75" sulla coda indica i 75 anni della PLA Air Force.

Nella pag. a fianco, dall'alto verso il basso: il Su-57 "Felon" russo durante il display in volo, il J-20, che si è esibito anche in formazione di 4 velivoli e il J-15 "Flying Shark", la versione cinese del caccia russo Su-33 "Flanker".

In questa pag., sopra, l'H-6K in mostra statica e, nella sfondo, l'esibizione della pattuglia cinese "1° Agosto"; a fianco, il JL-10 è un addestratore cinese di ultima generazione.





In questa pag., sopra, l'esibizione della pattuglia acrobatica cinese "1° Agosto" su caccia Canard J-20, mono e biposto. La pattuglia cinese si esibisce diverse volte anche all'estero, come testimoniato dalle bandiere nazionali dei Paesi visitati, riportati sulle fiancate dei velivoli.

Sotto, l'Y-20 è il velivolo da trasporto per eccellenza della PLA Air Force, presentato a Zhuhai in versione air tanker con i classici 3 punti di rifornimento, uno centrale e due pod alari.



simile al Dauphin della Airbus. Proseguendo con l'analisi degli aeromobili operativi, oltre ad alcuni trasporti, erano presenti in statica anche aerei adibiti a ruoli strategici di controllo e guerra elettronica, come il turboelica Y-9 in due versioni: uno per l'aviazione, l'AWACS (Airborne Warning and Control System) KL500, e uno per l'aviazione di marina, il GX6, destinato a missioni di pattugliamento. Unico ospite straniero a Zhuhai l'aeronautica russa, con presenze molto significative. Oltre alla pattuglia acrobatica dei "Russian Knights", è stato mostrato in volo, per la prima volta al di fuori dei confini nazionali, il Sukhoi Su-57 Felon. Un velivolo che sta sicuramente raggiungendo rapidamente la sua maturità operativa, come evidenziato da un volo acrobatico che ha lasciato sbalorditi gli spettatori. Con superfici di controllo completamente mobili e ugelli a spinta vettoriale, lo stealth russo sembra fare ciò che vuole una volta in aria. Come da tradizione le dimostrazioni dei caccia russi sono sempre focalizzate sull'esaltazione delle doti di manovrabilità e, in questo, il Su-57 ha davvero impressionato con un display di 10 minuti in spazi estremamente ridotti. Tre gli aerei stealth presenti al China Air Show 2024 (Su-57, insieme al J-35 e al J-20), a testimonianza di come la competizione con i caccia occidentali F-35 e F-22 sia quantomai serrata. Radome sagonati, prese d'aria che nascondono le ventole dei motori, vernici radar-assorbenti, geometrie lineari e pannelli dai bordi seghettati sono ormai caratteristiche comuni ai "fabulous five", i cinque soli aerei stealth attualmente in servizio. Tuttavia, sul loro reale livello di efficacia nel ridurre l'RCS (Radar Cross Section), si mantiene la massima riservatezza. Come in tutti gli air show che si rispettino, la menzione finale va alle pattuglie acrobatiche. A Zhuhai ne erano presenti tre:



In questa pag., a fianco, il turboelica cinese Shaanxi Y-9 in versione AWACS, denominato KL500.

Sotto, dall'alto verso il basso, il drone UAV "flying wings" CH-7 cinese esposto nei padiglioni di Zhuhai; ripreso il globo della partenza da Zhuhai, l'Harbin Z-9F, è un moderno elicottero imbarcato, con funzioni antisommergibile.



due cinesi, la Ba Yi Aerobatic Team (1° Agosto) su caccia di 2ª generazione Chengdu J-10C Vigorous Dragon e la Red Eagles dell'Accademia Aeronautica Cinese su addestratori Hongdu JL-8 (o K-8 Karakorum), e la pattuglia dei "Russian Knights", dotata di Su-35S con spinta vettoriale, che ha volato anche con soli due "solisti" la domenica, quando la manifestazione è stata quasi interamente cancellata a causa delle condizioni meteo avverse. Una citazione finale va ai droni presenti, tra cui spiccava l'UAV (Unmanned Aerial Vehicle) CH-7 "Flying Wing". Tra le decine di stand nei padiglioni di Zhuhai, c'erano numerosi enti e istituzioni nazionali, università e centri di ricerca tecnologica, a dimostrazione di come in Cina ormai operi un intero sistema integrato per le finalità della difesa nazionale, un valore aggiunto che il China Air Show continuerà sicuramente a rappresentare nelle prossime edizioni.

© Riproduzione riservata

