NEI CIELI DI GUERRA

La Regia Aeronautica a colori 1940 - 45



Per celebrare il ventesimo anniversario della costituzione della Regia Aeronautica come arma indipendente, il 28 marzo 1943 uscì *Nei cieli di guerra*, un fascicolo di fotografie che per oltre mezzo secolo sarebbe rimasto l'unica opera interamente a colori sull'aviazione italiana nella seconda guerra mondiale.
Nel 1994, prendendo spunto dalla recente proliferazione di libri fotografici a colori sull'USAAF e la RAF, un gruppo di appassionati decise di realizzare un analogo volume sulla Regia Aeronautica. Uscirono così per la prima volta dai cassetti rarissime immagini, sorprendentemente ben conservate.
Ne è scaturito un libro che – dal Breda 65 al Bf 109, passando per il Piaggio P.108 e lo Stuka, senza dimenticare i caccia Macchi e l'intramontabile S.79 – restituisce i colori dei cieli dell'Ucraina e delle sabbie d'Africa, rivelando dimensioni nuove e profonde di quelle vicende, dagli istanti terribili del combattimento a quelli di un effimero riposo.
Pur riallacciandosi al titolo del 1943, *Nei cieli di guerra* è un'opera nuova e moltissime delle sue oltre 200 immagini vengono qui pubblicate per la prima volta, divise secondo le specialità operative e con l'aggiunta di capitoli dedicati ad alianti, prototipi, scuole e al periodo post-armistiziale.
L'augurio è che questo libro serva al tempo stesso da ricordo e da stimolo per riportare alla luce altro materiale a colori.

In copertina: Macchi C.202 della 73ª Squadriglia Martuba nel giugno 1942.

Retro copertina: nel giugno 1940 sul timone di direzione fu introdotta come insegna la bianca croce di Savoia con lo stemma di Stato.

NEI CIELI DI GUERRA

La Regia Aeronautica a colori 1940 - 45

Giorgio Apostolo Editore

Coordinamento: *Giorgio Apostolo*
Testi: *Gregory Alegi, Baldassare Catalanotto*
Editing: *Maurizio Pagliano*
Grafica e impaginazione: *Giovanna Apostolo*

Il materiale fotografico è stato fornito da:
Gregory Alegi, Giorgio Apostolo, Marco Valerio Bonelli, Giorgio Bignozzi, Baldassare Catalanotto, Andrea Curami, Andrea Degli Innocenti, Giancarlo De Marchis, Giorgio Di Giorgio, Angelo Emiliani, Giancarlo Garello, Roberto Gentilli, Cesare Gori, Enrico Leproni, Carlo Lucchini, Tullio Marcon, Maurizio Pagliano, Aldo Rampelli, Alberto Rosso, Riccardo Rovere, Roberto Tonini, Paolo Varriale, Achille Vigna, Centro Produzione Audiovisivi del 5° Reparto dello Stato Maggiore Aeronautica.

Le fotografie pubblicate in questo volume provengono da numerose collezioni e archivi. Poiché diverse immagini sono state reperite in copia presso più soggetti, e per non discriminare i collaboratori in base al numero di immagini, non si è ritenuto di specificare la fonte di ciascuna foto.

Ringraziamenti
Aerofan, Antonio Angeloni, Franco Bargoni, CMPR, Jeffrey Ethell, Franco Farina, Gruppo Amici Velivoli Storici, Gianluigi Iannicelli, Enrico Marescalchi, Cesare Meneghini, Nardi Costruzioni Aeronautiche SpA, 9° Gruppo Caccia, Umberto Scricciolo, Piero Vergnano.

Un grazie particolare allo Stato Maggiore Aeronautica per la disponibilità e il supporto all'iniziativa.

Elaborazione immagini e fotolito Euroservice srl - Sesto San Giovanni
© 1966, Giorgio Apostolo Editore srl, Via Ampère 49, 2013, Milano, tel. 02-70600732 - fax 02-2663854

Al capitano fotografo Mario Anelli
capo della Sezione Cinematografica della Regia Aeronautica
Caduto in combattimento nel cielo del Mediterraneo
24 giugno 1941

Medaglia d'Oro al Valor Militare

Prefazione

Nel marzo 1943, quando la Regia Aeronautica festeggiò il suo ventesimo anniversario, non avevo ancora compiuto sei anni. Non ricordo quindi di aver sfogliato, allora, *Nei cieli di guerra*, il fascicolo di fotografie a colori pubblicato per celebrare la ricorrenza.

Quei cieli sono però impressi molto bene nella mia memoria, perché la nostra era una famiglia di aviatori. Uno zio aveva preso parte alla guerra di Spagna ed era poi caduto in un incidente di volo nel 1939, e un altro, cacciatore anche lui, combatté fino alla fine, da ultimo al comando di un gruppo caccia. Delle sue visite a casa, a Tarvisio, ricordo come cercasse, nel suonare il violino rifugio dalla fatica e dalla stanchezza, ma anche tanti nomi di compagni caduti e racconti costantemente dominati dal contrasto tra l'impegno degli uomini e le carenze del materiale e dell'organizzazione.

Questo nuovo libro, che dall'antico fascicolo riprende il titolo, mi porta ad alcune riflessioni.

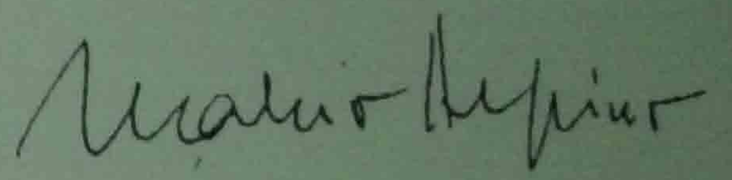
Credo che il punto di osservazione di chi vive e opera all'interno di una forza armata come l'Aeronautica, organizzata intorno all'impiego di mezzi che costituiscono una delle espressioni più evidenti del progresso, agevoli la coscienza del concetto di evoluzione, cioè favorisca la percezione quasi tangibile dello sviluppo storico. Può capitare allora di accorgersi che la lettura della storia dipende anche dai mezzi con cui essa si è espressa, che ne vivificano la realtà, riflettendone tutti, o quasi, gli aspetti. Per la storia recente, l'immagine fotografica, oltre a essere senza dubbio primaria fonte di documentazione per gli studiosi, è anche, allo stesso tempo, fonte di vivo interesse per noi lettori.

Non è un caso che l'editoria aeronautica si sia dedicata nell'ultimo periodo alla pubblicazione di ampie raccolte di fotografie storiche a colori, laddove fino a poco tempo fa l'immagine in bianco-nero sembrava regnasse quasi incontrastata.

Le preziose illustrazioni di questo libro, molte delle quali pervenute sino a noi grazie alle cure di appassionati storici e collezionisti, rendono dunque un'immagine in qualche misura diversa, e certamente più viva e più veritiera, della nostra Aeronautica nella seconda guerra mondiale. Mi sono soffermato un momento di più sui celebri caccia Macchi, ma anche sui più oscuri SIAI SM. 82 e Avia FL.3, questi ultimi rispettivamente gli aerei del mio primo volo (da paracadutista) e del mio primo decollo da allievo pilota civile.

In questa luce originale, come una nuova chiave di interpretazione, ho riletto lo svolgimento di quelle vicende, così come proposte oggi dagli autori, raccontate per specialità d'impiego, e commentate con visione storica incisiva e moderna che non manca di esaltare i meriti e, insieme, di individuare i limiti dell'Aeronautica di allora.

Così, una volta di più, la storia si prende la sua rivincita, dà prova di non essere materia inerte e rigida, bensì mutevole e perfettibile, e dimostra come certe circostanze e situazioni, o se si vuole coincidenze, possano talvolta risultare istruttive. Così come prendere atto degli errori e delle manchevolezze che la critica storica evidenzia non deve essere motivo di delusione, ma stimolo per una sempre maggiore efficienza, unita allo sforzo costante per consentire alla nostra Aeronautica quell'efficacia operativa che rappresenta la ragione unica della sua esistenza.



Generale Mario Arpino
Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Militare

10 dicembre 1996

Introduzione

Per celebrare il ventesimo anniversario della costituzione dell'Aeronautica quale forza armata indipendente, nel marzo 1943, nonostante la situazione bellica sempre più grave, il settimanale *Le vie dell'aria* pubblicò un supplemento intitolato *Nei cieli di guerra*.



Questo fascicolo di grande formato, realizzato dal Centro Fotocinematografico della Regia Aeronautica e posto in vendita al prezzo di 10 lire, si distingueva dalla vasta pubblicistica aviatoria dell'epoca per due caratteristiche allora d'avanguardia: la prevalenza dell'immagine sul testo e, soprattutto, l'essere tutte le fotografie a colori.

Poiché il costo del materiale sensibile e la necessità di svilupparlo presso pochi laboratori specializzati, le difficoltà tipografiche e soprattutto la dispersione delle raccolte pubbliche e private seguita all'armistizio del settembre 1943 impedirono poi di rendere sistematico il passaggio al colore, per quasi mezzo secolo quel fascicolo costituì praticamente l'unica organica testimonianza visiva a colori della partecipazione italiana alla guerra aerea tra il 1939 ed il 1945. A parte l'occasionale presenza su riviste o libri, le foto a colori degli aerei italiani rimasero negli anni un mito sussurrato a mezza voce, avvolto nei condizionali ed inevitabilmente condito da gelosie, segreti, particolarismi.

Sia pure per motivi diversi, anche all'estero la situazione rimase a lungo analoga, consegnando così alla storia l'errata immagine di un conflitto in bianco e nero: una situazione forse esatta sotto il profilo della polarizzazione ideologica ma niente affatto corrispondente alla realtà quotidiana delle operazioni, dove il colore dei cieli dell'Africa non era uguale a quello delle acque del Mediterraneo e l'oro delle messi dell'Ucraina contrastava con il fango marrone della Grecia. Avvicinandosi il cinquantesimo anniversario di quegli eventi, gli editori di lingua inglese iniziarono tuttavia a pubblicare una mole sempre maggiore di fotocolor, inseriti in volumi tradizionali o addirittura

in album interamente a colori. Aerei, equipaggi, luoghi, episodi si animarono così in maniera imprevedibile, restituendo dimensioni nuove e profonde di quelle vicende, dagli istanti terribili del combattimento a quelli di un effimero riposo.

Sotto questo stimolo, alcuni cultori della storia dell'aviazione italiana risposero positivamente all'invito di Roberto Gentilli per unire il proprio materiale e realizzare insieme un analogo volume a colori sulla Regia Aeronautica. Analoga proposta nasceva, in maniera del tutto spontanea, dal ten. col. Giancarlo De Marchis dell'Ufficio Storico dello Stato Maggiore Aeronautica. Da sottolineare lo spirito di concordia e amicizia di tutti coloro che hanno accettato di collaborare così come il fatto che, per superare ogni forma di protagonismo, il volume compare a firma collettiva.

Le caratteristiche dell'opera furono concordate nel settembre 1994, dopo una esaltante proiezione di alcune centinaia di diapositive a colori tenuta a Ferrara, e, a sottolineare il desiderio di stabilire una continuità con l'iniziativa del 1943, si decise di riprenderne il titolo. Dove necessario, il materiale privato è stato integrato con altro tratto dall'archivio fotografico dello Stato Maggiore Aeronautica.

A Ferrara si stabilì inoltre di affidare il non facile lavoro di selezione tra tante foto ugualmente rare e preziose a Gregory Alegi e Baldassare Catalanotto, mentre la realizzazione editoriale è di Giorgio Apostolo, appassionato di aviazione prima che editore di chiara fama nel settore.

Per superare l'inevitabile eterogeneità e la diseguale distribuzione del materiale disponibile, quale criterio organizzativo si è scelto quello delle specialità, prendendo come base la suddivisione stabilita dalla Regia Aeronautica nel 1942 al momento dell'istituzione dei distintivi per le azioni belliche. A questi sono stati aggiunti i capitoli dedicati ad alianti, prototipi, scuole ed alle vicende post-armistiziali.

Per il resto si è deciso di lasciar parlare soprattutto le immagini, senza gravarle di un pesante commento ma cercando di far scaturire da queste e dal loro accostamento la ricostruzione più viva e completa possibile.

Confidiamo che questa scelta permetterà a ciascun lettore di cercare e scoprire nelle foto gli aspetti di maggior interesse.

L'augurio è che il nuovo *Nei cieli di guerra* serva al tempo stesso da ricordo e da stimolo per riportare alla luce le altre diapositive a colori che da oltre mezzo secolo giacciono dimenticate in chissà quanti cassetti. Se ciò dovesse verificarsi, questa iniziativa potrebbe avere un seguito.

La Regia Aeronautica nella seconda guerra mondiale

L'Italia entrò nel conflitto il 10 giugno 1940, affiancando l'alleata Germania. All'epoca la Wehrmacht, dopo aver invaso Belgio, Olanda e Lussemburgo, aveva costretto al reimbarco di Dunkerque il corpo di spedizione inglese e stava puntando vittoriosamente su Parigi.

Le forze armate italiane non avevano ancora completato la propria preparazione. La data della possibile partecipazione alla guerra era stata prevista infatti per il 1942/43, ma l'incalzare degli avvenimenti aveva fatto anticipare ogni decisione.

Per quanto concerneva l'aviazione il piano R ("rinnovamento") era lungi dall'essere stato completato, sopratutto per la scarsa qualità del materiale dato il ritardo nella messa a punto e nella produzione dei nuovi velivoli. Quantitativamente sul territorio metropolitano, in Albania e in Libia lo schieramento della Regia Aeronautica non era però trascurabile, comprendendo 23 stormi da bombardamento terrestre, un gruppo di tuffatori, due stormi da bombardamento marittimo su idrovolanti, uno stormo trasporti, l'equivalente di 10 stormi di caccia terrestre ed una squadriglia di idro caccia, uno stormo d'assalto ed uno da combattimento. Tali forze costituivano la cosidetta Armata Aerea.

Notevoli risorse erano assorbite dalle aviazioni ausiliarie per l'Esercito e la Marina, con prevalenti compiti di Osservazione Aerea e Ricognizione Marittima. Di queste forze, 37 squadriglie erano assegnate alla cooperazione terrestre, più sette squadriglie di presidio coloniale in Libia, mentre alla Marina spettavano 19 squadriglie più quattro sezioni e gli idro imbarcati sulle grandi unità navali.

L'aviazione schierata in Africa Orientale comprendeva infine 23 squadriglie da bombardamento, quattro da caccia e una da osservazione. Tranne che per tre squadriglie, il materiale di volo

in Etiopia era antiquato e adatto soltanto a limitate operazioni coloniali.

Nel periodo tra le due guerre il dibattito dottrinario in Italia aveva originato due schieramenti d'opinione, uno a favore delle teorie espresse da Giulio Douhet per un impiego strategico di masse aeree, l'altro per quelle formulate da Amedeo Mecozzi assertore dell'impiego tattico dell'aviazione.

Nonostante il notevole effetto propagandistico dei grandi raid, delle crociere collettive e dei numerosi primati, in quel periodo la Regia Aeronautica faceva la parte della cenerentola nelle assegnazioni di bilancio, disponendo soltanto di un settimo dei fondi destinati alle forze armate.

Nei sette anni della sua permanenza ai vertici del Ministero dell'Aeronautica Italo Balbo si era battuto invano per una revisione dei finanziamenti militari. Egli si era anche impegnato perché l'armata aerea fosse in grado di condurre operazioni militari autonome secondo le nuove dottrine d'impiego, peraltro senza privilegiarne una a detrimento dell'altra.

Dal 1935 al 1939 la Regia Aeronautica fu impegnata a fondo nella conquista dell'Etiopia, nella guerra civile spagnola e nell'occupazione dell'Albania, eventi che assorbirono enormi energie umane e materiali non compensate dagli avvenuti incrementi straordinari del bilancio.

A metà degli anni Trenta la linea di volo basata sul bombardiere SIAI S.81, sul caccia Fiat CR.32, sul ricognitore IMAM Ro.37 e sull'idro CRDA Cant.Z.501 non si scostava dal livello medio del progresso mondiale, ma negli anni successivi si perse il passo dell'evoluzione tecnico-costruttiva. Questo per una serie di fattori. Innanzitutto il frazionamento delle industrie e il contemporaneo abbandono della standardizzazione con la presenza di troppi tipi di velivoli per ciascuna specialità. Poi la mancanza di risorse e materie prime aeronautiche: era sopratutto carente la metallurgia, assolutamente inidonea per la motoristica.

Al presuntuoso isolamento autarchico si univa dannosamente il mancato aggiornamento del macchinario e dell'organizzazione del lavoro. Gli unici stabilimenti moderni erano per i velivoli, quello emiliano delle Reggiane, del gruppo Caproni, per i motori quello Alfa Romeo di Pomigliano d'Arco (Napoli). Le Reggiane esordirono con il caccia Re.2000, che non era stato neppure adottato in Italia, mentre Pomigliano nacque per produrre su licenza il motore lineare DB 601 che finalmente avrebbe fornito potenza adeguata ai nostri intercettori.

Nello schieramento del giugno 1940 apparivano evidenti lo squilibrio quantitativo a favore della linea da bombardamento, l'insufficienza della caccia e l'abbandono pressoché totale della linea da appoggio tattico. Del tutto trascurati gli aerosiluranti.

Aveva prevalso un indirizzo douhetiano, peraltro soltanto apparente perché nessuno degli aerei in dotazione aveva caratteristiche di carico bellico, quota ed autonomia tali da consentire operazioni strategiche. Si era privilegiata soltanto la velocità massima, fino a creare il mito della non intercettabilità degli S.79 e dei BR.20 i quali, se erano dei fulmini rispetto ai biplani CR.32 e CR.42 della caccia italiana, si sarebbero poi trovati alla mercè dei velocissimi monoplani stranieri.

Anche ai reparti italiani erano in distribuzione caccia monoplani metallici, afflitti però da motori radiali di potenza insufficiente, scarsamente armati, senza radio e senza corazzatura della cabina. Per giunta la Regia Aeronautica pagò più di ogni altra forza aerea il passaggio dalla formula biplana a quella monoplana, a causa delle scarse conoscenze in fatto di aerodinamica, meccanica e comandi di volo a livello di scuole e di reparti d'impiego. Si giunse persino a modificare invano l'andamento del profilo dell'ala del Macchi 200 invece di approfondire i reali motivi degli incidenti dovuti perlopiù a stalli in virata che avevano messo in crisi alcuni blasonati reparti negli anni 1938/39. A guardar bene problemi analoghi si erano verificati con i Breda 65 e i G.50.

Le carenze addestrative riguardavano anche una scarsa prati-



Ritorno di un S.79 silurante. La specialità fu protagonista nel Mediterraneo.

ca della navigazione, in particolare di quella notturna e in condizioni avverse di tempo, con ulteriore riduzione delle già limitate possibilità dell'affollata linea da bombardamento. La moltiplicazione del numero dei reparti aveva impedito una crescita meditata e controllata del livello professionale: era del tutto insufficiente l'addestramento al combattimento e mancavano le tattiche d'impiego per ogni specialità. Era stata dimenticata la lezione di Balbo, che aveva perseguito una preparazione collettiva con criteri che allora precorrevano l'addestramento standardizzato. A parziale compenso, lo slancio ed il morale degli equipaggi erano altissimi.

Notevole l'organizzazione demaniale e quella logistica, eccellente negli automezzi da supporto. Scarsa la dotazione di moderne armi contraeree per la difesa degli aeroporti.

Era deficitaria la qualità dell'armamento. Mancavano le bombe di grosso peso e quelle medie e piccole, prive di capacità di penetrazione, risultavano inefficaci negli attacchi alle grandi unità navali, alle fortificazioni e agli obiettivi protetti.

Le armi da fuoco erano limitate ai calibri 7,7 e 12,7 mm, il primo inadeguato sia per la difesa sia per l'offesa ed il secondo ottimo. I caccia montavano però soltanto due mitragliatrici, una delle quali talvolta sostituita dalla 7,7, si diceva per non appesantire l'aeroplano. Solo sulla spinta della realtà bellica si fece infine ricorso all'acquisto dei cannoni Mauser da 20 mm, montati sui



SIAI S.79B rumeni con motori Jumo. Le esportazioni furono lusinghiere.

caccia della serie "5" con motore DB 605. Sorpassati, complicati e imprecisi i sistemi di traguardo e di puntamento per l'armamento di caduta e di tiro.

Da tempi lontani erano stati effettuati successivi esperimenti di lancio di siluri da velivoli, senza giungere però alla costituzione di reparti aerosiluranti organici: vi si ovviò soltanto all'inizio del 1940.

La situazione strategica delle forze dell'Asse nel giugno 1940 induceva all'ottimismo e quanto meno ad una rapida soluzione del conflitto con esito vittorioso. Il Comando Supremo italiano adottò quindi un atteggiamento prudente, rinunciando ovunque all'attacco.

Un esempio: ai primi di giugno la 2ª Squadra Aerea, forte di cinque stormi da bombardamento e soltanto tre gruppi da caccia, fu trasferita in Sicilia dall'Italia nord-occidentale. Dei 240 S.79 disponibili, solamente 137 erano bellicamente efficienti. L'11 giugno, 73 bombardieri eseguivano reiterate incursioni diurne sugli obiettivi militari di Malta, scortati dai Macchi 200 del 6° Gruppo invano ostacolati dagli unici tre biplani Gloster Gladiator presenti casualmente sull'isola. L'ammiragliato britannico l'aveva infatti considerata indifendibile e la base della Mediterranean Fleet era stata spostata ad Alessandria d'Egitto. Malta sembrava alla mercé degli italiani, ma nei giorni successivi furono eseguite poche azioni di disturbo prima che l'attività della 2ª Squadra venisse indirizzata agli obiettivi dell'Africa settentrionale francese per ammorbidire l'atteggiamento della Francia e piegarla all'armistizio già chiesto ai tedeschi.

In realtà, non esisteva un piano non tanto per la conquista di Malta ma nemmeno per un attacco aereo sistematico contro i suoi apprestamenti. Proprio in quei giorni, contemporaneamente a quelli dislocati ad Alessandria e ad Aden, era giunto sull'isola il primo radar. Constatato il cauto atteggiamento italiano gli inglesi iniziarono il graduale potenziamento di Malta che divenne così elemento decisivo per le operazioni nel Mediterraneo.

Un'iniziale aggressività assunse la 1ª Squadra basata sui campi italiani del nord-ovest con una serie di ben congegnate azioni sulla Francia meridionale. Il grosso delle forze era costituito da tre stormi da bombardamento su circa 150 bimotori BR.20 e due stormi di caccia CR.42. Questi eseguirono efficaci missioni di controaviazione sugli aeroporti della Provenza per ridurre con mitragliamenti a catena la forza della caccia avversaria. Poi intervennero i bombardieri sugli obiettivi aeronautici e industriali. Se il coordinamento fu perfetto, scoraggianti indicazioni vennero dall'assoluta inferiorità dei biplani Fiat rispetto ai monoplani Dewoitine D.520 e Morane 406, con cannone da 20 mm, dei combattivi aviatori francesi. I D.520 provocarono qualche vuoto nelle formazioni italiane.

Le ingenti forze terrestri schierate nel settore alpino sferrarono un pesante attacco contro le fortificazioni francesi su tutto l'arco del fronte il 21 giugno. Il Comando Supremo ordinò che la 1ª Squadra, ulteriormente rafforzata con reparti trasferiti da altri settori, concorresse alle operazioni terrestri intervenendo in campo tattico.

Così, in dispregio di ogni criterio d'impiego delle forze aeree, tra il 21 e il 24 giugno la Regia Aeronautica fu impegnata in assurde missioni di bombardamento contro obiettivi fortificati situati perlopiù in montagna, difficilmente individuabili. Il quadro, di per sé già arduo, fu complicato dalle pessime condizioni meteo. I progressi sul fronte furono insignificanti, limitandosi lungo la costa all'occupazione di Mentone e in montagna alla conquista del forte Traversette.

L'esempio è illuminante circa l'improvvisazione esistente negli alti comandi e la mancanza di coordinamento tra le forze armate. I concetti bellici di fondo erano rimasti quelli della prima guerra mondiale.

L'assurda pretesa d'intervento dell'aviazione strategica sul fronte alpino non costituì un fatto isolato ma fu rinnovata di lì a qualche mese quando, nell'inverno 1940-41, il nerbo dell'aviazione da bombardamento sarebbe stato impegnato nel tentativo di fermare sui monti d'Albania la spavalda offensiva greca che metteva a repentaglio le forze terrestri italiane. Sui monti della Grecia intervennero persino i bombardieri idro Cant.Z.506 del 35º Stormo di Brindisi!

Episodi del genere non mancarono comunque neppure presso le aviazioni più evolute: esemplare il caso dei bombardamenti statunitensi il 15 febbraio e il 15 marzo 1944 della città e dell'abbazia di Montecassino sulle cui macerie i paracadutisti della 2ª Divisione tedesca resistettero per altri mesi.

Per la Regia Aeronautica l'errato criterio d'impiego aggravava una situazione già carente per la scarsa qualità dei reparti da bombardamento, come dimostrò il primo scontro aeronavale del luglio 1940, passato alla storia come battaglia di Punta Stilo.

Per singolare circostanza la flotta da battaglia italiana era uscita al fine di assicurare la scorta ad un importante convoglio destinato a Bengasi, in Libia. Contemporaneamente gli inglesi facevano salpare da Alessandria la Mediterranean Fleet, con tre



G.50 della 353ª Squadriglia che dopo il ciclo belga fu in Libia nel 1941.

corazzate ed una portaerei, per proteggere un convoglio partito da Malta ed uno che vi si dirigeva da oriente. Da Gibilterra, come diversivo, levava le ancore la Forza H, le cui tre navi da battaglia e una portaerei si spinsero poco oltre le isole Baleari.

Lo scontro navale ci fu il giorno 9 e nell'ora e mezza circa di contatto balistico la corazzata *Warspite* piazzò un colpo da 381 sulla *Giulio Cesare*. Tra il 7 e il 14 luglio oltre 500 bombardieri italiani tennero sotto un tiro diurno pressoché continuo la squadra di Alessandria e, quando entrò nel raggio d'azione dei bombardieri della Sardegna, anche quella di Gibilterra subì due attacchi aerei.

Il tiro inquadrò le formazioni britanniche ma fu colpito soltanto l'incrociatore leggero *Gloucester*. Particolare assai grave, il giorno 9 le squadriglie italiane effettuarono lo sgancio sulla propria flotta nonostante a bordo del velivolo capo formazione vi fosse anche il prescritto ufficiale osservatore della Regia Marina. L'episodio la diceva lunga sulla carenza di collegamenti tra le forze in mare e quelle in volo, evidenziando inoltre la lungaggine della catena di comando per la quale ogni ordine doveva venire



Mussolini e Fougier a Furbara il 28 marzo 1943. Sullo sfondo un Re.2002.

da Roma. Mancava completamente quella che oggi si chiama organizzazione coordinata di comando e controllo.

Altrettanto grave che il massiccio impiego dell'aviazione portasse ad un solo centro. Da rilevare come su oltre 2.000 bombe lanciate soltanto otto fossero da 500 kg e le altre da 250 e 100, quindi poco efficaci anche in caso di raggiungimento del bersaglio. Appena dieci giorni prima si era verificato un altro tragico evento quando nel cielo di Tobruk era stato abbattuto per errore dalla nostra contraerea l'S.79 di Italo Balbo, governatore della Libia e comandante in capo delle truppe in Africa settentrionale. La fatalità, evitabile con un sistema di comunicazioni più efficiente, privava l'Italia di un personaggio di grandi capacità che avrebbe potuto fare ancora molto nello sviluppo del conflitto. Cavalleresco il messaggio lanciato da un velivolo britannico che esprimeva la solidarietà aviatoria di Arthur Longmore, comandante la RAF del Medio Oriente.

Se non altro, i fatti di Punta Stilo contribuirono alla soluzione di due deficienze della preparazione aeronautica italiana. Lo stesso capo di stato maggiore gen. Francesco Pricolo prese drastici provvedimenti per la rapida costituzione di reparti aerosiluranti e personalmente richiese ed ottenne dalla Luftwaffe la vendita di cento bombardieri in picchiata Ju.87 e l'addestramento in Germania dei primi equipaggi della specialità.

Nell'autunno 1940 la decisione del capo del governo di inviare in Belgio un Corpo Aereo Italiano per affiancare la Luftwaffe negli attacchi contro l'Inghilterra mise nuovamente in luce tutta l'impreparazione. Al CAI furono destinati due stormi da bombardamento su BR.20, uno stormo da caccia su CR.42 e G.50 e una squadriglia da ricognizione strategica su CRDA Cant.Z.1007 bis: in tutto circa 150 velivoli. Il trasferimento provocò lo sparpagliamento dei reparti. Gli equipaggi dei bombardieri furono sottoposti dai tedeschi a specifico addestramento per la navigazione, soprattutto per metterli in grado d'inserirsi nelle evolute procedure di attacco della Luftwaffe. I biplani da caccia suscitarono i duri commenti degli aviatori germanici.

Il CAI rimpatriò nel gennaio 1941 senza aver dato un qualche apprezzabile contributo bellico. Un terzo degli aerei andò perduto, in minima parte nelle azioni, soprattutto nei trasferimenti e nelle rotte di rientro in Belgio, complicate per i caccia dall'assenza di radio. Rimase in Belgio fino all'aprile il 20° Gruppo che svolse una modesta attività di sorveglianza mentre i suoi piloti eseguivano il passaggio sui Bf.109, cosa che non ebbe seguito per le complicazioni nei Balcani.

Nell'Africa Orientale Italiana isolata la Regia Aeronautica fu risoluta protagonista soprattutto perché i suoi reparti da trasporto assicurarono l'unico collegamento concreto e continuativo con la madre patria. I SIAI S.75 e S.82 trasferirono di tutto, persino 51 caccia CR.42 e i componenti meccanici destinati a montare un'officina per rigenerare pneumatici. In AOI i velivoli erano in prevalenza obsoleti e, nonostante il trasferimento in volo di circa 50 trimotori S.79, la morsa avversaria fu inesorabile. Il superstite CR.42 si immolò a Gondar il 24 ottobre 1941. Il 12 novembre precipitava presso Magdala l'ultimo S.75 partito da



Rovine sui campi nel 1943 dopo la conquista alleata. CR.42 resi inefficienti.



Relitti di Fiat G.50. A Reggio Calabria il 50° Stormo fu distrutto al suolo.

Roma per rifornire l'estremo presidio italiano accerchiato.

Nel 1939 l'Italia aveva occupato l'Albania con spettacolare quanto incruenta operazione aeronavale. La corona del detronizzato Zog passava a Vittorio Emanuele III di Savoia, divenuto quindi re d'Italia e d'Albania e imperatore d'Etiopia.

Con discutibile mossa politica e strategica il 28 ottobre 1940 l'Italia dichiarò guerra alla Grecia impegnandosi in un conflitto che, ritenuto agevole, si mostrò presto arduo sopratutto per l'impreparazione generale dell'apparato militare italiano. Il fronte greco-albanese assorbì grandi quantitativi di uomini e mezzi che sarebbero stati meglio utilizzati per sostenenere la campagna libica ed impegnò Marina ed Aeronautica in un logorante sforzo logistico.

I reparti aerei furono impiegati principalmente a sostegno delle forze terrestri anche con attacchi alle fonti di rifornimento greche. L'aviazione ellenica fu rafforzata da elementi della RAF che impegnarono sopratutto i reparti da caccia italiani. La difficile situazione militare italiana venne risolta drasticamente dall'intervento della Wehrmacht che mise fine al conflitto costringendo il corpo di spedizione britannico ad un reimbarco disastroso. Nell'aprile 1941 le forze dell'Asse ebbero rapidamente ragione anche dell'esercito jugoslavo. In queste operazioni si distinse la Regia Aeronautica che in efficaci azioni combinate di controaviazione eliminò, con mitragliamenti al suolo e bombardamenti in quota e a tuffo, la forza aerea slava. Le operazioni nel Mediterraneo orientale si conclusero a maggio con la spettacolare ma sanguinosa operazione per la conquista di Creta alla quale, accanto alla protagonista Luftwaffe, partecipò l'aviazione italiana dell'Egeo.

Cogliendo di sorpresa gli stessi alleati italiani, il 22 giugno la Germania attaccava in forze l'Unione Sovietica. L'Italia si affrettava ad inviare sul fronte russo un corpo di spedizione con tre divisioni appoggiate da un gruppo da caccia ed uno da osservazione aerea. Il nuovo fronte impegnò notevoli forze, portate l'anno successivo alla consistenza di un'armata su nove divisioni. Il compito delle poche ma combattive squadriglie italiane fu reso difficile dalle terribili condizioni ambientali sopratutto nel corso dei due inverni. Anche in questo caso la necessità politica della

presenza italiana sul difficile fronte russo ebbe la meglio su quella militare, con ulteriore dispersione di energie preziose.

A marzo 1943, quando i resti dell'ARMIR rientrarono in patria, mancava lo stesso comandante dell'aviazione gen. Enrico Pezzi caduto nel dicembre 1942 mentre soccorreva, con il suo S.81, un presidio isolato. Già dal novembre 1941 il gen. Rino Corso Fougier aveva sostituito Pricolo al vertice della forza armata.

Il fronte più impegnativo per l'Italia fu comunque quello dell'Africa settentrionale. La resa della Francia consentì di radunare le forze di due armate verso la frontiera egiziana. Il problema più grave fu quello dei rifornimenti, dipendendo la Libia in tutto e per tutto da quanto doveva giungere dall'Italia. La sottovalutazione di Malta fu pagata a duro prezzo perché dall'isola partirono la maggior parte delle azioni che provocarono perdite paurose ai convogli, nonostante l'intervento, non sempre reiterato, della squadra da battaglia italiana . Tra l'altro la notte sul 12 novembre 1940 questa fu messa parzialmente fuori combattimento dall'esemplare azione degli aerosiluranti e bombardieri inglesi Swordfish lanciati dalla portaerei *Illustrious*. Un'impresa meditata sin dal lontano 1935, all'epoca dell'intervento italiano in Etiopia e accuratamente preparata dalle ricognizioni operate da Malta.

Dopo una prima offensiva che portò soltanto all'occupazione di Sidi el Barrani, l'esercito italiano, forte nel numero ma con preparazione e mezzi inadeguati alla guerra di movimento nel deserto, fu alla mercé delle truppe del Commonwealth assai mobili e ben guidate.

La disastrosa ritirata dell'inverno 1940/41 fino alla Sirtica provocò l'intervento di quello che poi sarebbe passato agli onori della storia come Afrika Korps, unità scelta della Wehrmacht particolarmente mobile, operativa ed equipaggiata a perfezione. In appoggio giunsero anche unità da caccia e bombardamento in picchiata mentre dalla Sicilia potevano intervenire i bombardieri del 10° Fliegerkorps, ivi dislocato per le operazioni contro Malta e la flotta britannica.

In Libia era schierata la 5ª Squadra Aerea con ben quattro stormi da bombardamento, uno d'assalto e soltanto tre gruppi da caccia. Tutte le forze furono inizialmente volte a contrastare la penetrazione in profondità degli incursori motorizzati britannici. Anche qui si snaturava l'impiego dei bombardieri, peraltro penalizzati dalla scarsa autonomia per incisive incursioni in profondità sugli obiettivi egiziani, che erano attaccati invece dai reparti dell'Egeo, in numero però assai scarso in relazione all'efficacia conseguibile.

Con il prosieguo delle operazioni che portarono ad una serie di alterne avanzate e ritirate, con protagoniste l'armata corazzata italo-tedesca e l'8ª Armata britannica, la 5ª Squadra fu trasformata profondamente aumentando la presenza della caccia, portata ad almeno cinque gruppi mentre uno solo era lo stormo da bombardamento. Sempre più nutrita la presenza dei caccia bombardieri che affiancavano le squadriglie di Ju.87 nell'ormai decisivo appoggio tattico.

Nell'estate 1942 il successo delle forze dell'Asse toccò il suo vertice con l'avanzata sino alla zona di El Alamein, davvero ad un passo dalla risolutiva occupazione del delta del Nilo. L'intervento americano fu elemento determinante, grazie al riequipaggiamento dell'8ª Armata con abbondante e moderno armamento statunitense ed ai primi reparti d'aviazione, destinati a divenire presto dominanti.

Lo sbarco degli Alleati nel Nord Africa francese affrettò la ritirata italo-tedesca, che sfociò nell'arroccamento sulla regione tunisina occupata dall'Asse con una tempestiva azione di sbarco navale ed aereo. La resistenza in Tunisia si prolungò fino a maggio 1943 e fu consentita dall'impiego massiccio di centinaia di velivoli da trasporto sanguinosamente contrastati dall'offesa aerea alleata. Un ruolo decisivo giocava ancora una volta Malta, la cui conquista era stata accuratamente preparata nel 1942 sotto

il nome di "Esigenza C.3" e poi annullata per la decisione tedesca di proseguire nella tentata offensiva verso il canale di Suez.

Per gli sforzi inglesi di rifornirla sotto la poderosa protezione delle flotta di Alessandria e di Gibilterra, Malta fu il perno attorno al quale ruotò la lotta aeronavale nel Mediterraneo. A Malta era stata basata la Forza K composta da unità veloci, incrociatori leggeri, cacciatorpediniere e sommergibili. I vasti campi dell'isola erano il trampolino per bombardieri, siluranti e i sempre più numerosi caccia, tra cui gli armatissimi bimotori Beaufighter provvisti di radar.

La guerra dei convogli concerneva anche la logistica dell'Asse per sostenere la Libia. Grazie agli sforzi compiuti dall'Asse nel coordinare la guerra sul mare, il Mediterraneo fu veramente sbarrato agli Alleati anche se la caparbietà inglese riuscì a tenere sempre attivo con mille stratagemmi un sia pur minimo rivolo di soccorsi. Nel Mediterraneo furono impegnati sino al sacrificio i reparti di aerosiluranti, frattanto cresciuti alla consistenza di interi stormi e di gruppi. Si erano migliorate le tattiche ed i mezzi, tanto da arrivare a produrre il siluro radiocomandato. Fu anche realizzata la motobomba FFF che, stabilizzata in acqua e spinta da una piccola elica, compiva giri concentrici ed era perciò adattissima alle operazioni nei porti e contro i convogli. Di concezione totalmente italiana, fu largamente usata con successo dai tedeschi.

Il ruolo di Malta fu esaltato dalle intercettazioni dei collegamenti radio avversari poi decrittati grazie ad Ultra. La perfetta conoscenza di tutti i movimenti dell'Asse faceva partire dall'isola gli attacchi contro navi, aerei, comunicazioni.

Dal 1941 anche la Luftwaffe aveva provvisto di "radiolocalizzatori" (come si chiamavano da noi i radar) gli aeroporti dell'Africa settentrionale. Gli apparati furono impiegati anche a favore dei reparti italiani ed in Sicilia si moltiplicarono le installazioni sia tedesche sia italiane. Sin dal 1941 era stato avviato un accurato piano per la costruzione su licenza di radar tedeschi di



Uno Spitfire abbattuto in Nord Africa. L'aereo reca le insegne dell'USAAF.

vario tipo e per la realizzazione di materiale nazionale. A metà del 1943 tutto il territorio italiano era sotto il controllo dei radar d'avvistamento. Era stato reclutato ed addestrato anche numeroso personale femminile impiegato sopratutto nelle sale di guida-caccia. Sempre in Sicilia, ad opera di tecnici dell'Aeronautica, erano state impiantate potenti stazioni per disturbare l'attività elettronica di Malta con palesi successi: una guerra delle onde poco ricordata dalla storiografia ma non per questo meno importante. Nel 1943 venivano diretti dai radiolocalizzatori i combattimenti aerei attorno all'isola e, con l'aggravarsi del problema degli aerotrasporti per la Tunisia, i radar della Sicilia regolavano anche le operazioni di scorta ed i movimenti.

Mancava però la completa e capillare organizzazione di tutta l'infrastruttura necessaria per una guerra dell'etere. Erano ad esempio molto carenti le telecomunicazioni, anche perché troppo spesso danneggiate dall'offesa aerea avversaria. Come poteva funzionare una catena radar quando non tutti i caccia erano muniti di radio e, quando lo erano, gli apparati non sempre risultavano efficienti?

Si era giunti a definire persino dei posti di controllo volanti. Su alcuni S.81 del 18º Stormo Trasporti erano stati installati i potenti apparati impiegati sui carri radio 1000 della Regia Aeronautica. Due di questi aerei erano destinati ai due gruppi caccia su Macchi C.200 previsti per la scorta aerea della flotta. Sulle maggiori unità navali era stato finalmente imbarcato personale aeronautico italiano e tedesco per il coordinamento delle operazioni. A bordo degli S.81 marconisti bilingui erano in grado di colloquiare con gli aerei delle due aviazioni.

L'occupazione dell'Africa settentrionale aveva messo a disposizione dell'USAAF vaste basi che furono immediatamente utilizzate per colpire obiettivi nell'area mediterranea. Già il 4 dicembre 1942 i B-24 della 9ª Air Force avevano violentemente bombardato la flotta a Napoli. Le azioni proseguirono poi dai campi attorno a Bengasi: spettacolare quella del 1º agosto 1943 sulle raffinerie romene di Ploesti, la maggiore fonte di carburante per l'Asse. Dalla Cirenaica presero il via i bombardamenti diurni

di massa contro le città italiane, Roma compresa, fino alla retta Spezia-Bologna.

Il Bomber Command britannico fin dal 1942 aveva intrapreso sistematici raid notturni, condotti con centinaia di velivoli decollati dalle basi in Inghilterra contro i centri industriali, soprattutto Genova, Milano e Torino. Su Torino la notte sul 29 novembre 1942 venne per la prima volta lanciata da un Lancaster del 106º Squadron la bomba da 4.000 kg.

La Regia Aeronautica fu impegnata duramente nel tentativo di contrastare lo sbarco alleato in Sicilia attuato nel luglio 1943. Per sottrarli all'offesa avversaria erano stati ritirati sul continente i bombardieri e i siluranti che operavano quasi esclusivamente di notte in azioni perlopiù isolate. La caccia schierata in Sicilia e in Sardegna venne decimata nei duelli aerei e nelle terrificanti incursioni sui campi.

Occupata la Sicilia, mentre gli Alleati apprestavano gli sbarchi sulla Penisola, la Regia Aeronautica si accinse all'ultima difesa, assieme ai robusti reparti della Luftwaffe per contrastare in qualche modo lo strapotere aereo dell'avversario. Ogni giorno gli intercettori erano chiamati all'improbo compito di protezione del cielo italiano. Nel settentrione sin dal 1942 era stata apprestata una organizzazione di caccia notturna con radar e guidacaccia. Ma era ben poca cosa per opporsi ragionevolmente alle massicce ondate provenienti dall'Inghilterra e talvolta impegnate a spola facendo base sui campi algerini.

Sei giorni dopo il bombardamento su Roma del 19 luglio 1943 cadde il governo fascista. Il 3 settembre l'Italia firmò segretamente un armistizio con gli Alleati, annunciato a sorpresa il giorno 8. L'incauta azione ebbe effetto tragico su gran parte delle forze armate italiane schierate dall'Egeo ai Balcani, alla Francia meridionale oltre che naturalmente sul territorio metropolitano. L'implacabile reazione tedesca provocò immensi lutti, come quelli causati dall'affondamento della corazzata *Roma* ad opera dei Do.217 provvisti dei primi missili antinave Fritz o dalla resistenza in Egeo e nelle isole Jonie. Centinaia di migliaia di militari italiani furono avviati ai lager tedeschi.

L'uscita dell'Italia dal conflitto attuata nel peggiore dei modi, ancorchè indifferibile, costrinse una parte dei superstiti combattenti ad una scelta dolorosa in cui giocavano elementi quali l'onore, il giuramento, la lealtà, fino alle situazioni personali e familiari. In molti prevalse la volontà di affermare ancora intatto lo slancio dimostrato su tanti fronti.

Anche se i numeri erano notevolmente scemati, sullo scorcio finale la Regia Aeronautica aveva toccato i suoi vertici di progresso tecnico. Dopo anni di tentativi era ormai definito il nuovo bombardiere bimotore Cant.Z.1018, da fabbricare in serie nella versione metallica. La produzione ad anello consentiva la partecipazione delle maggiori industrie italiane. Ma era anche riuscito il dannoso concetto che ogni ditta capofila montasse i propri motori sui velivoli da essa costruiti, con tanti saluti alla semplificazione. Da bombardiere il velivolo, con una serie di

adattamenti, di efficacia indimostrata, fungeva anche da silurante, ricognitore, distruttore e caccia notturno. All'armistizio pochi esemplari erano usciti dalle officine Breda e CRDA.

Per la caccia vi era stato l'esordio degli aerei con motore DB.605, del quale la Fiat si era assicurata la licenza. Alla spicciolata erano giunti ai reparti i Macchi 205 e i Reggiane 2005, e nel luglio si era schierata tra Roma e Foligno la prima squadriglia di Fiat G.55. Armati di cannone, tutti questi velivoli possedevano finalmente caratteristiche e potenza di fuoco per battersi con i prestanti velivoli avversari. Dei tre caccia, l'ultimo era stato scelto per una considerevole produzione ad anello per la quale erano state predisposte anche officine in caverna. Ne era prevista una serie di 3.600 esemplari. Dati i tempi il programma si poteva considerare spropositato: infatti, non c'erano sufficienti scorte di materiale aeronautico, non tutti i settori industriali legati al programma (impiantistica, strumentazione, radio, pneumatici) sarebbero stati in grado di reggere l'altissimo ritmo delle consegne previsto. E poi come sarebbe stato possibile sfornare le migliaia di piloti pronti al combattimento necessari ad equipaggiare i reparti, quando già si erano dovute ridurre drasticamente le attività didattiche di volo per la crescente carenza di carburante?

Non si era ancora giunti a considerare il prodotto aeroplano come la componente prevalente di un intero complesso, quello che oggi si chiama "sistema d'arma". Non tutti gli apparati di bordo funzionavano egregiamente ed era arduo per l'organizzazione aeronautica far sì che la migliore delle macchine in volo potesse avere anche efficace impiego bellico. Senza pensare alla logistica carente e sottoposta perdipiù all'azione distruttiva dell'aviazione avversaria.

Invece del numero sarebbe stato più opportuno garantire qualità e rapidità di realizzazione e produzione. Nel 1939 la Germania aveva suggerito la fornitura, anche su licenza, del bombardiere Junkers Ju.88, del tuffatore Ju.87 e del caccia Messerschmitt Bf.109, tutti di qualità aeronautiche e militari complessivamente superiori a quelle dei velivoli di realizzazione nazionale. Naturalmente l'offerta venne declinata. Nel 1943, viste le carenze, l'Italia per riempire i vuoti paurosi verificatisi nel proprio schieramento richiese ai tedeschi di fornire ... Ju.88, Bf.109F e G e la più recente versione dello Ju.87, la D.

I nostri aviatori furono concordi nel considerare quelle macchine migliori della più recente produzione nazionale. I tre anni di guerra erano passati dunque invano. Le stesse constatazioni riaffiorarono quando, al nord come al sud, i reparti che non si erano sottratti alla lotta passarono su materiale tedesco o anglo-americano, nemmeno di prima scelta. Dichiarazioni e documentazioni ufficiali testimoniano l'apprezzamento circa l'addestramento al combattimento nelle aviazioni straniere, le tattiche operative, le procedure di manutenzione e la logistica.

Le splendide immagini a colori, molte riaffiorate dall'oblio di oltre mezzo secolo, suggeriscono un'ultima considerazione. Nella immensa tragedia che consumò milioni di vite in tutto il mondo, la combattività dei nostri aviatori, anche se non supportata da macchine e preparazione adeguate, non ebbe il conforto di una sosta. Tutte le specialità furono in linea dal primo all'ultimo giorno di guerra, con le sole pause dei trasferimenti da un fronte all'altro – magari dalla Russia a Malta – o quelle negli ospedali e nei convalescenziari, curati per ritornare alla lotta.

Questa pubblicazione vuole essere un affettuoso tributo al sacrificio di quegli aviatori.



Bombardamento

La prima bomba aerea della storia fu lanciata a mano dall'Etrich Taube del s.ten. Giulio Gavotti il 1º novembre 1911 su Ain Zara, in Tripolitania, durante la guerra italo-turca.

La priorità italiana fu consolidata durante il primo conflitto mondiale. Il 23 agosto 1915 entrò in azione il primo velivolo concepito appositamente per il bombardamento pesante, il trimotore Caproni 300 da cui furono poi sviluppate ulteriori versioni impiegate anche dall'aviazione francese e da quella statunitense.

Su questa tradizione si basò negli anni Venti l'evoluzione dei reparti di bombardieri. Per lungo tempo si ritenne che gli aeroplani sarebbero stati impiegati nelle operazioni terrestri, mentre per quelle marittime erano considerati più idonei gli idrovolanti.

Bombardieri Caproni Ca.450, Ca.73 e Ca.101 furono usati in numero limitato nelle operazioni per la riconquista della Libia. In Africa Orientale accanto ai Ca.101 esordirono i più moderni Ca.133 e SIAI S.81, quest'ultimo assai interessante perché, oltre ad incorporare alcune innovazioni tecniche, possedeva discreta autonomia, buon carico bellico ed era razionalmente difeso da postazioni binate retrattili. Il relativo programma di produzione, concepito quando ancora era ministro dell'Aeronautica Balbo, fu ripartito tra varie ditte nazionali. Per lungo tempo i bombardieri marittimi furono i SIAI S.55 resi famosi dalle crociere atlantiche.

I reparti da bombardamento dislocati a Ciampino (Roma) avevano una funzione prettamente sperimentale, data anche la vicinanza degli enti tecnici e per le prove di tiro. Vi erano stati assegnati anche i prototipi di giganteschi bombardieri, tra i quali

l'esamotore biplano Caproni Ca.90 che nel 1929 era l'aereo più grande del mondo. Ma ragioni di bilancio, di risorse tecniche e di capacità industriale consigliarono di puntare su macchine medie.

L'incalzare del progresso portò a nuovi velivoli dotati di buona velocità: il trimotore SIAI S.79 e il bimotore Fiat BR.20, entrambi impiegati in quantità nel corso del conflitto spagnolo accanto ai veterani S.81.

La prevalenza della formula trimotore era imposta dalle scarse potenze disponibili. Quando la Luftwaffe abbandonò la versione da bombardamento dello Ju.52, la Regia Aeronautica rimase unica utilizzatrice di trimotori da attacco. La soluzione era alquanto penalizzante perché l'ingombro dell'unità centrale limitava gli spazi di fusoliera. Che sull'S.79, divenuto la spina dorsale dei reparti bombardieri, erano già ridotti essendo stato l'aereo originariamente concepito per gare sportive e trasporto postale rapido.

Si puntava molto sulla sua velocità, a scapito dell'autonomia

e del carico bellico. Per molti versi la macchina era magnifica, adottando la nuova ala concepita da Marchetti con le soluzioni aerodinamiche più aggiornate, eliche a passo variabile a comando in volo, carrello retrattile, buoni motori Alfa Romeo 126 peraltro su licenza Bristol.

L'angusta fusoliera obbligò al ripiego della disposizione verticale delle bombe, con immaginabile dispersione del tiro, mentre per non aumentare il peso a vuoto si abolirono le torrette difensive. Dunque un passo indietro rispetto all'S.81, segnalato dall'anacronistica gobba aperta e la postazione brandeggiabile che copriva malamente il solo settore alto posteriore ed echeggiava ricordi della prima guerra mondiale. Del tutto inutile l'arma anteriore in caccia, insufficienti le postazioni laterali, assurda quella nella gondola ventrale dove trovava acrobaticamente posto l'operatore del puntamento di caduta - uno dei piloti - che divideva l'onere con altri tre membri dell'equipaggio. Del resto era così più o meno anche sugli altri velivoli da bombardamento, perché nella Regia Aeronautica non era previsto il ruolo del navigatore!

Di questo ci si accorse quando una cinquantina di equipaggi fecero finalmente il passaggio sugli Ju.88 nelle scuole e nei reparti della Luftwaffe: ma eravamo intanto arrivati al 1943. La realtà del navigatore si ripresentò nel giugno 1944 allorché a campo Vesuvio (Napoli) 28° e 132° Gruppo passarono sui Martin 187 Baltimore, che peraltro erano uno scarto della RAF e non erano mai stati presi in considerazione dall'USAAF.

C'era anche un bimotore, il BR.20 metallico, afflitto però dai Fiat A.80 i cui 1.000 CV non furono mai completamente affidabili. Alta la velocità, scarsi anche qui autonomia e carico bellico. Migliorate nella versione M le installazioni difensive, di navigazione e puntamento.

Si aggiungano a queste deficienze degli aerei la carenza di apparati radio, soltanto a tasto, nonché l'assoluta assenza di impianti antighiaccio sulle superfici e si comprenderà come la pletorica linea del bombardamento non conferisse alla Regia Aeronautica le agognate caratteristiche strategiche.

Erano in linea anche due stormi da bombardamento marittimo, 31° e 35°, sugli ottimi idro trimotori CRDA Cant.Z.506. Il primo, di base in Sardegna, venne presto sciolto e le squadriglie passate alla ricognizione marittima. Il secondo, prima di passare sul terrestre Cant.Z.1007bis, trovò impiego nel conflitto d'Albania e un gruppo operò fino all'occupazione delle isole Ionie.

Il Cant.Z.1007 era di evidente derivazione dal 506, con soluzioni, come quella dei posti di pilotaggio in tandem, tipiche del progettista ingegner Filippo Zappata. Veloce e bene armato, conservava i difetti dei trimotori, cui Zappata aveva posto rimedio con il bimotore Cant.Z.1018, già esistente dal 1939 nella versione prototipica in legno. Per i gineprai della tecnocrazia e delle interferenze industriali all'8 settembre 1943 ne erano giunti ai reparti soltanto tre, non impiegabili.

Per dare un successore all'S.79 nel 1939 uscì dalla SIAI l'S.84, un altro trimotore che intendeva eliminare tutti i difetti d'origine del predecessore. Assegnato inizialmente al 41º Gruppo operante in Egeo, nonostante le promettenti caratteristiche e le buone installazioni difensive non incontrò mai il favore degli equipaggi del bombardamento.

Nella parte introduttiva si è parlato a titolo esemplificativo dei bombardieri in azione sul fronte francese, in Belgio ed in Albania. Il programma di rinnovamento non completato sorprese quattro stormi ancora su S.81. Per la scarsa velocità, quelli del 39º in Egeo e quelli di un gruppo del 14º Stormo in Libia furono impiegati in azioni notturne, sopratutto su Alessandria. A loro si aggiunsero gli S.81 del 56º Gruppo trasferiti in Libia da Lecce.

Il 37º Stormo in Puglia, e il 38º in Albania, dopo essere intervenuti nell'episodio aeronavale di Punta Stilo parteciparono ai bombardamenti diurni sul fronte greco finché una formazione del 38º non fu attaccata e distrutta dai Gloster Gladiator il 20 dicembre 1940. Lo stesso comandante del reparto, col. Domenico Ludovico, si salvò a stento riuscendo ad atterrare a Berat con l'aereo in fiamme, che esplose dopo il contatto con la pista. Tra i caduti il cap. Giulio Beccia, capo corso del "Marte" all'Accademia Aeronautica. Gli S.81 passarono allora al trasporto e furono sostituiti dai BR.20.

Sintomatico che all'inizio del 1941 non vi fossero più in Libia reparti di S.79 bombardieri, logorati dalla campagna nella quale il ruolo dell'intervento sul campo di battaglia passava ai più consoni reparti tattici. Dal marzo 1941 in Libia si sarebbero succeduti i BR.20 del 13º e 43º Stormo, reduci dal CAI e già rifiutati durante la valutazione in colonia nel 1938 perché ritenuti poco adatti a quell'ambiente. Tranne che per i motori l'aereo si comportò onestamente, specie negli attacchi a Tobruk assediata dall'Asse.

In Libia il bombardamento rimase da allora alla consistenza massima di uno stormo. Ai BR.20 successero i Cant.Z.1007 bis del 35º, che partecipò a tutte le vicende fino alla ritirata d'inizio 1943. Anche questi aerei erano stati ritenuti inidonei al clima, cosa che peraltro non ne aveva impedito l'impiego continuativo nell'Egeo, in Sicilia e in Sardegna.

Tranne che per il 10º Stormo in Sicilia, retrocesso al ruolo di scorta ai convogli, non vi furono più reparti operativi di bombardieri S.79, passati invece alle squadriglie siluranti.

Su Malta il BR.20 era ritenuto superiore dagli equipaggi perché se ne vantava la maggior sicurezza derivante dalla costruzione metallica. Come se prendessero fuoco soltanto i velivoli costruiti in legno! Proprio il ligneo Cant.Z.1007 finì invece per imporsi anche sul teatro mediterraneo e in particolare su quello maltese per le migliori qualità complessive.

La combattività degli equipaggi e la mancata coniugazione di teoria e pratica da parte degli enti centrali è dimostrata dalle azioni strategiche compiute negli anni di guerra, sempre episodiche e dovute ad iniziative individuali piuttosto che frutto di scelte meditate. Sebbene fosse prevista sin dal 1938 la costituzione di un gruppo strategico basato sui nuovi quadrimotori Piaggio, il reparto entrò in linea soltanto nel 1942 con modesta consistenza numerica quale 274ª Squadriglia Bombardamento a Grande Raggio "Bruno Mussolini", in ricordo del suo primo comandante caduto a Pisa nel giugno 1941 durante la lunga fase di preparazione.

Già a quel tempo per i bombardamenti ad ampio raggio erano stati impegnati i trimotori S.82 nella versione bellica. Un raid eccezionale fu quello iniziato il 10 ottobre 1940 da quattro velivoli del 41º Gruppo, da Rodi fino alla raffineria di Manama sull'isola Bahrein nel Golfo Persico. Gli S.82 atterrarono poi a Zula, in Eritrea, ripartendo quindi con carico di bombe per attaccare al ritorno Porto Sudan. Poteva essere l'inizio di una serie di queste operazioni, ma gli S.82 vennero dedicati quasi completamente alle esigenze prioritarie del trasporto.

Continuarono poi le azioni sporadiche su Gibilterra, sostenute dai P.108 basati a Guidonia ma rischierati appositamente in

Sardegna. Gli stessi velivoli furono impegnati assieme ai bombardieri medi per contrastare il progresso degli Alleati negli episodi del tragico 1943.

L'aviazione da bombardamento era stata concentrata nell'apposito Raggruppamento costituito sull'aeroporto di Perugia, dal quale decollavano in missioni notturne pochi Cant. Z.1007 bis e ter, con un pauroso stillicidio di perdite sopratutto per gli inesorabili attacchi dei Beaufighter in agguato. Intanto erano in preparazione le squadriglie di Ju.88 e stavano giungendo i primi Cant.Z.1018. Per minare con le apposite bombe AR.4 ad effetto ritardato, un'arma insidiosa e trascurata, gli aeroporti siciliani in mano alleata tornarono all'azione notturna anche isolati S.82.

Poi la fine. La sera dell'8 settembre i velivoli che già si dirigevano verso la flotta alleata al largo di Salerno vennero richiamati indietro. Finalmente la radio funzionava.

I SIAI S.79 formavano la linea principale dell'aviazione italiana all'entrata in guerra dell'Italia nel giugno 1940. Questo esemplare è stato ripreso su un aeroporto dell'Albania dopo l'aprile 1941, come indicano le cappottature gialle adottate per le operazioni contro la Jugoslavia la cui aviazione impiegava anche materiale di volo italiano e tedesco, appunto S.79, Dornier Do.17 e Messerschmitt Bf.109.

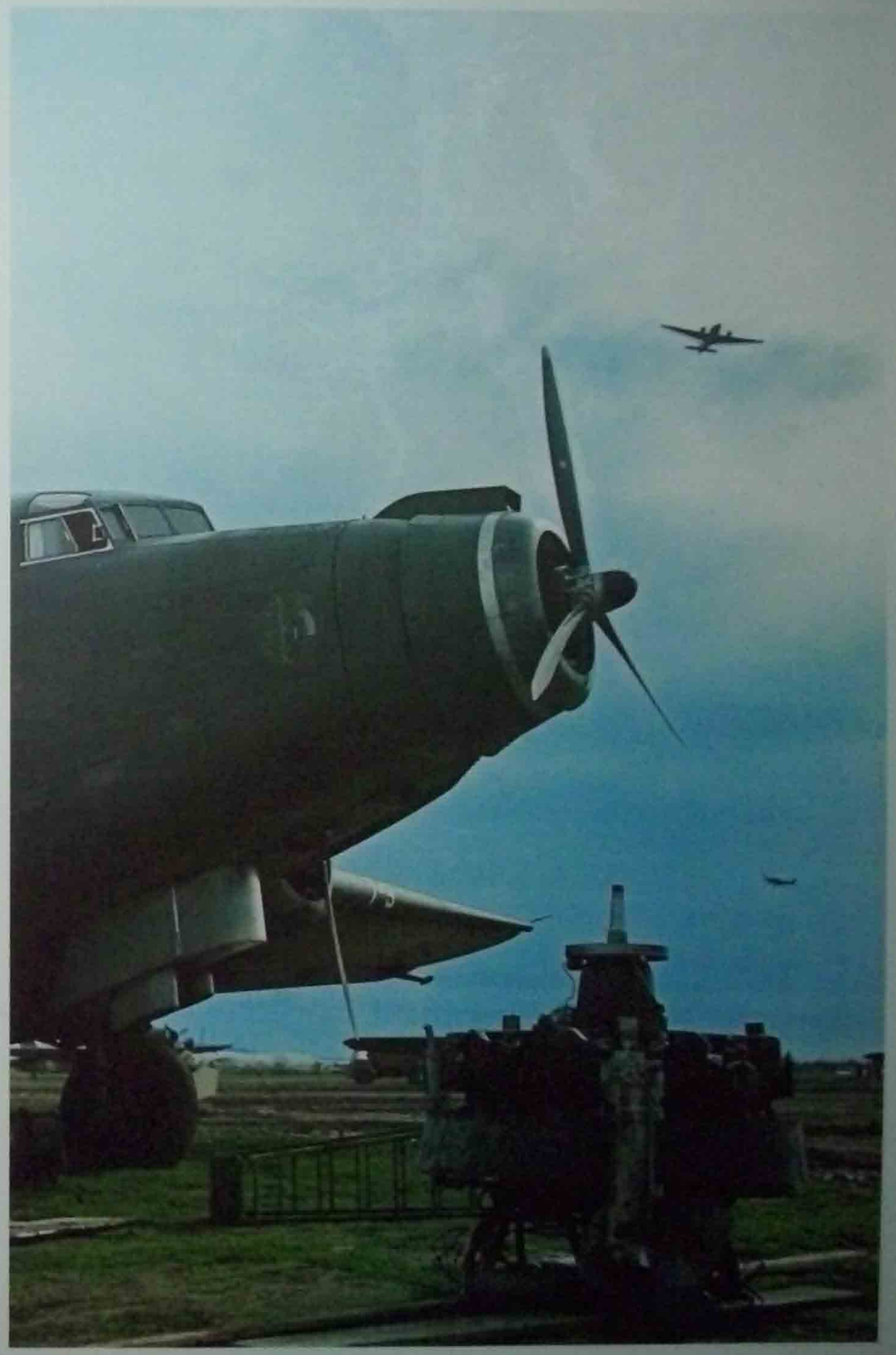


Un SIAI S.79 in decollo dall'aeroporto della Malpensa (Varese) nel 1939/40. Sulla grande base trovava sede la scuola per il bombardamento dotata anche di aerei dei tipi in servizio con i reparti d'impiego. Il primo periodo era svolto sul Ca.310, poi gli equipaggi passavano sugli S.79 e sui BR.20.



La tastiera di comando del selezionatore rilascio bombe su un S.79. L'installazione consentiva la ripartizione delle quantità e delle qualità di ordigni lanciati per tempi e bersagli diversi.

La gondola retrattile di puntamento analoga a quella dell'S.79 caratterizzava l'S.82 in versione bombardiere. Caratteristici i gambali per l'operatore. Le prese d'aria supplettive sui motori furono adottate dal 1942. Sulla scena passano in volo trimotori da trasporto Ju.52 tedeschi.





Bimotori Fiat BR.20M della 242ª Squadriglia (99° Gruppo, 43° Stormo) a Cameri (Novara) nell'estate 1940. Il reparto aveva preso parte alle azioni sulla Francia e dall'autunno fu poi inquadrato nel Corpo Aereo Italiano schierato sull'aeroporto di Chiévres (Belgio).

I Fiat BR.20 dalla nona serie in avanti furono modificati nella versione M, tra l'altro con muso di disegno diverso per migliorare la visibilità dell'osservatore/puntatore. I precedenti furono aggiornati in sede di revisione.





Un'altra vista dell'aereo della foto in alto. Risaltano i particolari della mimetizzazione metropolitana a prevalenza di verde. Nella versione M l'arma dorsale era una Safat 12,7 mm, in luogo delle 7,7 binate delle prime serie.



Approntamento di S.79 nel 1940/41. L'abbigliamento degli specialisti fa pensare ad una base meridionale o piuttosto insulare. Dagli aeroporti dell'Egeo l'S.79 fu a lungo impiegato nei bombardamenti, anche sulle zone petrolifere del Medio Oriente, su Cipro e sull'Egitto.

Il trimotore Cant.Z.1007bis fu impiegato nell'agosto 1940 dal 47° Stormo Bombardamento Terrestre sulla base di Chinisia (Trapani). La prima missione fu portata sull'aeroporto di Luqa (Malta) il giorno 29. Le serie iniziali erano monoderiva.



Il fiero aspetto dell'S.79. Siamo alla Scuola Bombardamento di Malpensa nel 1939/40 e sull'aeroporto, esistente dal 1911, si trovavano anche grandi magazzini velivoli. L'S.79 fu costruito in serie dalle ditte SIAI, Aeronautica Umbra, Macchi e Reggiane.

Da metà 1941 e fino a tutto il 1942 i bombardieri BR.20 furono in Sicilia, contro Malta e poi sui porti algerini. Base principale era l'aeroporto di Gerbini (Catania). Gli attacchi dei caccia notturni britannici costrinsero al totale oscuramento degli aerei. Il contrappeso appena visibile sulla fusoliera rivela l'adozione della torretta Caproni-Lanciani con una mitragliatrice da 12,7 mm.



A Guidonia (Roma) la visita di una missione ungherese, qui dinanzi a un bombardiere quadrimotore Piaggio P.108B. Il notevole armamento difensivo dell'aereo comprendeva due torrette binate da 12,7 sulle gondole motrici esterne, telecomandate da postazioni trasparenti in fusoliera.

S.84 della 15ª Squadriglia (4° Gruppo, 7° Stormo). Dal giugno 1941 il reparto era sull'aeroporto di Sciacca (Agrigento) nel duplice impiego bombardiere e silurante, poi limitato al primo ruolo.





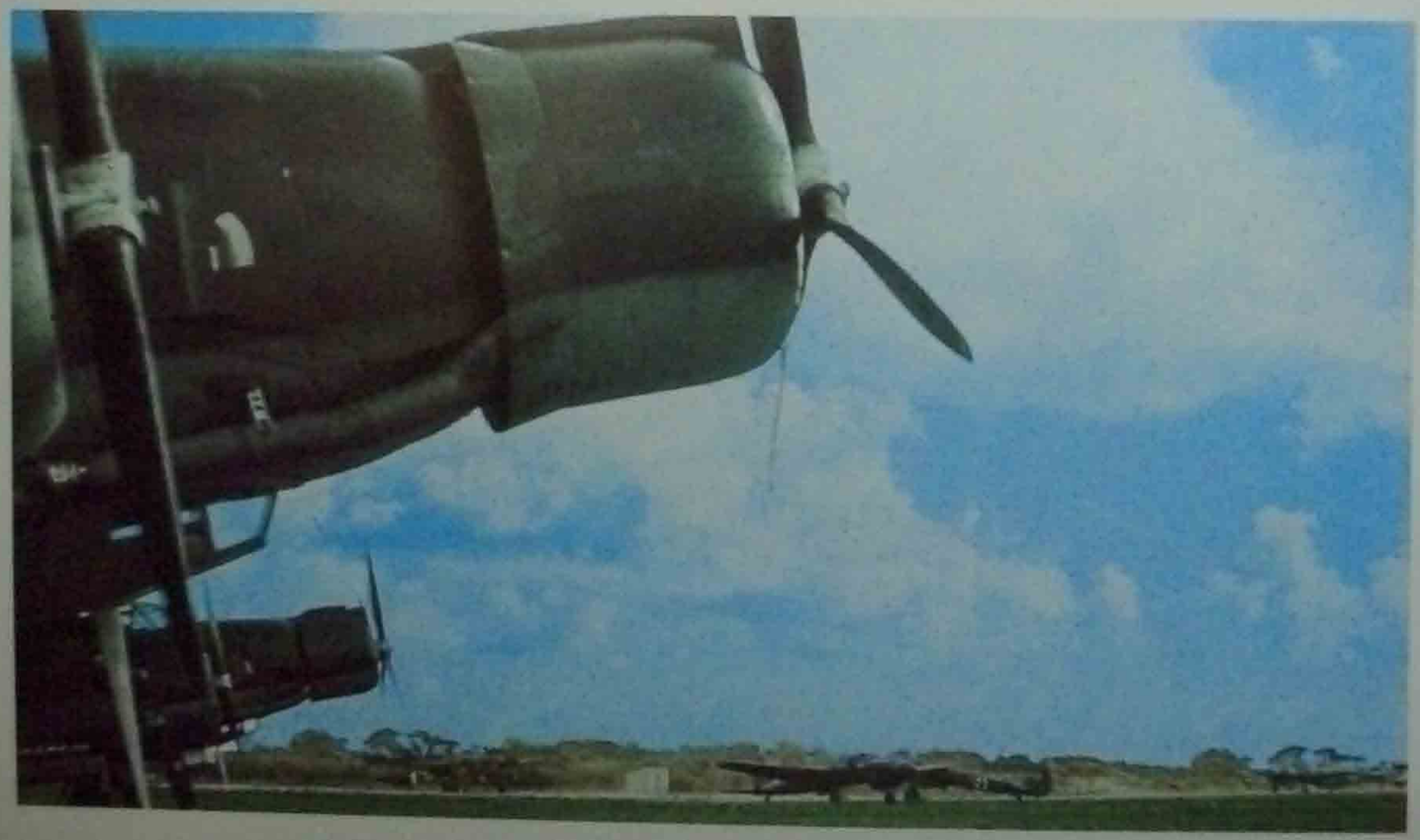
Un altro S.84 mostra la solita gondola di puntamento SIAI. Le protuberanze vetrate della cabina avrebbero dovuto migliorare la scarsa visibilità laterale.



Cant.Z.1007bis dell'8ª Squadriglia (25° Gruppo) sulla base di Sciacca. Il reparto nella seconda metà del 1942 aveva lasciato gli S.84 per i bombardieri Cant.Z. L'esemplare MM.22396 apparteneva alla 4ª serie di 100 velivoli realizzata dai Cantieri Riuniti dell'Adriatico.

Il campo di Boccadifalco (Palermo) nel 1941/42 circa. In primo piano un ricognitore Caproni, poi un S.79 privo di insegne e altri S.79 del 10° Stormo BT. Sullo sfondo Ca.133, Ca.311 e i Fiat CR.25 della 173ª Squadriglia impiegata nella scorta alla flotta e al traffico navale.





Nel 1942/43 i trimotori Cant.Z.1007bis furono i bombardieri presenti in maggior numero nei reparti in tutta l'area mediterranea, su obiettivi terrestri e navali. Con il 35° Stormo in Africa Settentrionale operarono dal 1941 a tutto il 1942 ove confermarono le buone caratteristiche nonostante la costruzione in legno li avesse fatti ritenere inizialmente inadatti a quel clima.



Tutte le ultime serie dei trimotori Cant.Z.1007, prodotti sia dai CRDA sia dalla IMAM, avevano deriva bipartita. Questa soluzione forniva una maggiore stabilità direzionale e una più elevata efficienza dei timoni verticali immersi nel flusso delle due eliche esterne.



Nell'estate 1943 a Sant'Egidio (Perugia) i Cant.Z.1007bis e ter di quattro gruppi furono riuniti nel Raggruppamento Bombardieri. Questo velivolo, oscurato per sfuggire alla caccia nemica, appartiene alla 261ª Squadriglia, 106° Gruppo dell'ultima serie bis con la nuova torretta Breda V.



Aerosiluranti

Collaudando il grande idrovolante Pateras Pescara nel 1914, il capitano del Genio Navale Alessandro Guidoni pensava di farne un aerosilurante: un'idea anticipatrice che non poteva trovare ascolto nei tradizionalisti ambienti militari. Guidoni effettuò alcuni lanci di simulacri di siluro, prima che nella prima guerra mondiale inglesi e tedeschi impiegassero con qualche successo i propri idrosiluranti. Vari Caproni effettuarono esperimenti di lancio, e perfino un lancio operativo nella rada di Pola: ma lo sgancio da quota troppo alta danneggiò l'arma. Ciò non impedì all'immaginifico D'Annunzio di organizzare a Venezia Lido la squadriglia Siluranti Aeree. Negli anni Venti ripetuti esperimenti di lanci con siluri furono effettuati con gli idro Macchi M.24 ed i più adatti SIAI S.55, nonché con il terrestre Fiat BR. Alle grandi manovre navali del 1932 la Regia Aeronautica presentò gli S.55 della 187ª Squadriglia.

Dal 1936 lunghe esperienze di lancio furono condotte con un S.81 dall'aeroporto di Merna (Gorizia) prossimo al silurificio Whitehead di Fiume. Con lo sviluppo del programma S.79, nel 1937 la Regia Aeronautica chiese alla SIAI l'allestimento di un velivolo con gli attacchi per due siluri che iniziò i lanci a Gorizia nel 1939.

Intanto non andava avanti l'organizzazione della nuova specialità per le dispute tra Aeronautica e Marina circa la responsabilità dei lanci, la definizione e l'approvvigionamento dei siluri. La rinuncia della Marina alla portaerei, secondo il programma di bilancio discusso in parlamento nel 1938, faceva cadere anche l'eventualità, nemmeno prevista, di maneggevoli monomotori aerosiluranti imbarcati come invece era avvenuto in Giappone, Gran Bretagna e Stati Uniti.

A fine 1939 il nuovo capo di stato maggiore gen. Francesco

Pricolo spingeva decisamente innanzi la soluzione del problema prendendo accordi con la Marina per l'assistenza tecnica, la definizione dell'arma derivata dal siluro usato per i MAS, l'addestramento degli equipaggi alla guerra sul mare. Pricolo ottenne anche dalla Germania, che assieme alla Regia Marina assorbiva tutta la produzione della Whitehead, la cessione di 50 siluri all'Aeronautica. Una modestissima quota della produzione, quattro armi, fu inizialmente assegnata all'Aeronautica, poi la situazione migliorò attingendo i siluri anche allo stabilimento di Baia (Napoli).

Alla scuola di Gorizia si formarono i primi equipaggi di siluranti S.79, che comprendevano anche un ufficiale di Marina osservatore. La sera del 15 agosto 1940 cinque S.79 decollati da El Adem (Tobruk) attaccavano alla quota di 100 m le unità britanniche alla fonda nella rada di Alessandria. Quella prima volta non ebbe esiti ma la formazione al comando del magg. Vincenzo Dequal dava inizio all'epos, eroico e doloroso assieme, dei reparti della nuova specialità. Gli altri capi equipaggio erano il magg. Fusco, i tenenti Copello e Buscaglia, il s.ten. Robone. La prima, piccola unità, rimase in Libia e fu la 278ª Squadriglia che, con bello spirito, si chiamò dei "Quattro gatti".

A Gorizia nell'ottobre 1940 sui quadri di quell'organizzazione sperimentale venne costituito il 1º Nucleo Addestramento Siluranti (NAS), cui fece seguito nel novembre il 2º formato a Capodichino (Napoli). Entrambi gli enti erano stati insediati su basi vicine ai silurifici. Nei NAS l'istruzione riguardava sia gli equipaggi di volo sia gli specialisti per la manutenzione dei siluri. Un problema quest'ultimo affrontato per la prima volta dall'Aeronautica, con l'iniziale collaborazione della Marina e con quella delle ditte.

Nel 1942, per soddisfare le esigenze di nuovi quadri e rimpiazzare le perdite, veniva creato a Pisa il 3º NAS, nel 1943 trasferito a Istres nella Francia occupata. Quali istruttori vi si succedevano a rotazione i più esperti piloti. Tale era l'intensità della lotta che più volte gli istruttori e gli equipaggi avanti nella preparazione parteciparono alle operazioni aeronavali nel Mediterraneo. A Grosseto fu stabilita la scuola siluranti della Luftwaffe, sul modello di quelle italiane.

Gli equipaggi erano perlopiù volontari selezionati tra combattenti già esperti. L'addestramento riguardava esclusivamente lo specifico impiego: pendolamento sul mare, individuazione del bersaglio, studio della migliore rotta d'avvicinamento, rotta di lancio, sgancio e fase di scampo. Il siluro doveva essere lanciato da quota inferiore ai 100 metri, alla velocità di 300 km/h. Il tutto tra il fuoco violentissimo della contraerea, cui si aggiungevano spesso anche i grossi calibri sollevando alte colonne sull'acqua, un insidioso ostacolo in più.

Tra la fine del 1940 e fine 1941 furono costituite sette squadriglie, numerate nell'ordine dalla 278ª alla 284ª. Poi i reparti toccarono la consistenza di quattro stormi e 12 gruppi, con permanenza variabile nella specialità.

Come spesso avveniva nella Regia Aeronautica, nonostante l'evidente crescita gran parte degli iniziatori della specialità fu sulla breccia sino alla fine. E anche dopo, considerando a nord il Gruppo Faggioni dell'Aeronautica Nazionale Repubblicana e a sud le squadriglie confluite nello Stormo Baltimore, che pur essendo da bombardamento aveva non a caso ereditato l'ormai mitico stemma dei "Quattro gatti".

Tanti, oseremmo dire troppi, i Caduti, immolatisi in centinaia di episodi che hanno irrobustito le giovani tradizioni dell'Arma Azzurra. Non c'è dubbio che nell'attacco alle navi gli aerosiluranti presero il posto dei bombardieri nel tentativo più volte riuscito di bloccare il Mediterraneo alla flotta avversaria operando dall'Africa Settentrionale, dall'Egeo, dalla Sicilia e dalla Sardegna.

Gli S.79 costituirono un ripiego anche in questa specialità, che avrebbe richiesto un velivolo ancor più veloce, di minor mole, agile nell'attacco e nello scampo. Si pensava di sostituirlo

con l'S.84 che ai problemi già evidenziati nel ruolo di bombardiere univa però quello della scarsa visibilità dal posto di pilotaggio. Eppure fu protagonista di fatti eroici nei ranghi del 36° Stormo, il reparto che tra il 1941 ed il 1942 perse negli attacchi due comandanti di stormo, due di gruppo e quattro di squadriglia.

L'S.79, rimasto appositamente in produzione alle Reggiane e all'Aeronautica Umbra fino al settembre 1943, venne utilmente modificato con l'adozione dei più prestanti motori Alfa 128 e vari accorgimenti. Un incrementatore di potenza per le fasi di combattimento, nuovi strumenti di puntamento e di navigazione. Fu sperimentato persino il radar Vespa per l'individuazione del bersaglio, ed era stato approntato il siluro radiocomandato i cui primi esemplari furono consegnati al 41° Gruppo.

La tecnica relativa prevedeva il lancio del siluro da parte di più velivoli e la radioguida effettuata sul bersaglio da monoposti Reggiane Re.2002. Non si fece in tempo ad applicare il sistema, così come non si riuscì ad andare oltre la fase sperimentale per un silurotto destinato sempre ai Re.2002 e ai Re.2001 da imbarcare sulle portaerei *Aquila* e *Sparviero* ancora in fase di realizzazione all'armistizio.

Dal novembre 1942 i reparti di aerosiluranti si gettarono con generosa aggressività sui porti dell'Algeria e sui grandi convogli Alleati nel disperato tentativo di fermare l'irreparabile. Un'azione sulla baia di Gibilterra fu condotta nel giugno 1943 partendo da Istres ma soltanto due dei nuovi S.79 bis riuscirono a sganciare.

Poi i siluranti vennero concentrati nell'omonimo Raggruppamento a Pisa con basi anche a Siena e Littoria e campi trampolino in Sardegna. Le azioni venivano continuate dall'Egeo. La sera dell'8 settembre erano partiti 12 S.79 per attaccare la flotta da sbarco alleata a Salerno. Otto velivoli rientrarono, quattro non avendo ricevuto il messaggio proseguirono e questa fu l'ultima azione di aerosiluramento della Regia Aeronautica.

Aggancio di un siluro sotto la fusoliera di un SIAI S.79 a El Ftenja nel giugno 1942: è imminente l'azione. Tra gli accorgimenti per migliorare le condizioni di attacco presso il 1° Nucleo Addestramento Siluranti furono studiate apposite colorazioni, come il grigio-celeste di questo velivolo del 131° Gruppo.



SIAI S.79 della 252ª Squadriglia, trasformata in aerosilurante nel luglio 1942 presso il Nucleo Addestramento Siluranti di Pisa. Faceva parte del 104° Gruppo del 46° Stormo che aveva svolto intensi cicli operativi come bombardiere in Sicilia, in Grecia e in Egeo.



Un rientro vittorioso dell'S.79 di Carlo Emanuele Buscaglia, il più rinomato aviatore della specialità. Tenente nella prima azione di siluranti del 15 agosto 1940 su Alessandria, da maggiore comandava il 132° Gruppo quando fu abbattuto il 12 novembre 1942. Tornato dalla prigionia, cadde per incidente di volo il 24 agosto 1944.



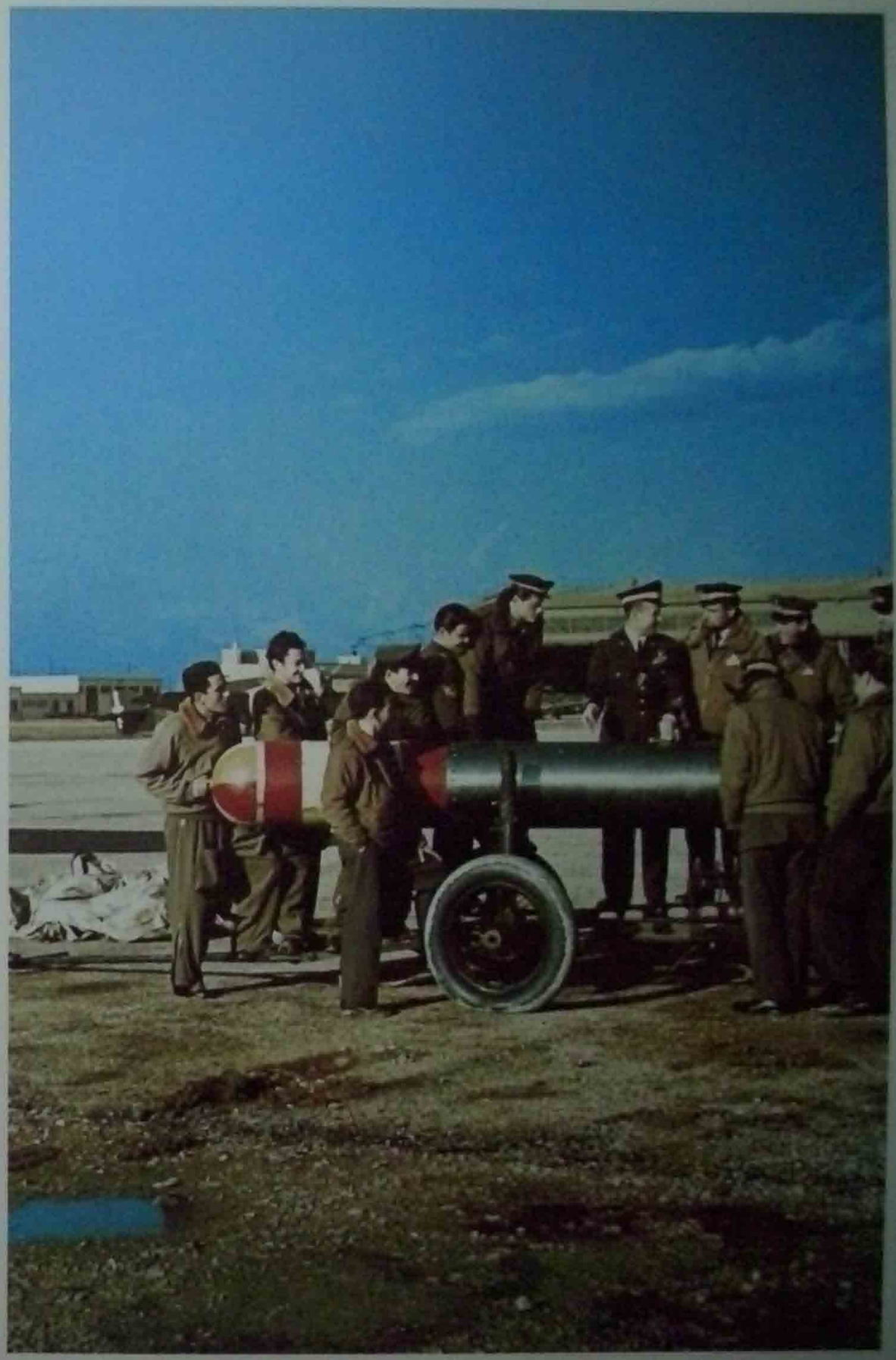
Un equipaggio di aerosiluratori nel 1943. Gli aviatori indossano salvagente e paracadute sulle tute Marus con ampie tasche per le dotazioni di sopravvivenza in mare.



Squadriglia di S.79 bassa sul mare. L'adozione delle quote minime nelle rotte d'avvicinamento era spesso mantenuta per ridurre i settori di attacco della caccia avversaria. Lo sgancio del siluro avveniva da quote comprese tra i 30 e i 100 m per una corretta entrata in acqua.



Un trimotore SIAI S.84 con due siluri agganciati. L'aereo è a Pisa-S. Giusto, sede del 3° NAS. Si tratta evidentemente di siluri inerti da esercitazione. Questi venivano normalmente usati contro le navi bersaglio. Erano graduati per passare sotto gli scafi e poi recuperati.



Addestramento di specialisti al maneggio del siluro sul campo di S. Giusto (Pisa), sede del 3° Nucleo Addestramento Siluranti. L'aviatore in divisa al centro è il comandante del reparto magg. Guglielmo De Luise.



SIAI S.79 della 279ª Squadriglia durante una pausa nell'attività. Dopo le operazioni in Africa Settentrionale la squadriglia fece parte del 131° Gruppo, schierato nei vari cicli operativi ed ultimo reparto siluranti presente nel giugno 1943 in Sicilia, sul campo di Gerbini (Catania).







Un S.79 della 279ª Squadriglia siluranti atterrato malconcio fuori campo in Libia dopo uno scontro con la caccia avversaria. Le immagini illustrano alcune fasi dello smontaggio per il trasporto alla base di riparazione.

In Africa Settentrionale il trimotore silurante in rullaggio solleva il solito polverone di sabbia. Gli aerosiluranti furono molto attivi in Libia contro i tentativi inglesi di rifornire Tobruk assediata. La sabbia costituiva un ulteriore ostacolo al delicato funzionamento dei congegni del velivolo.



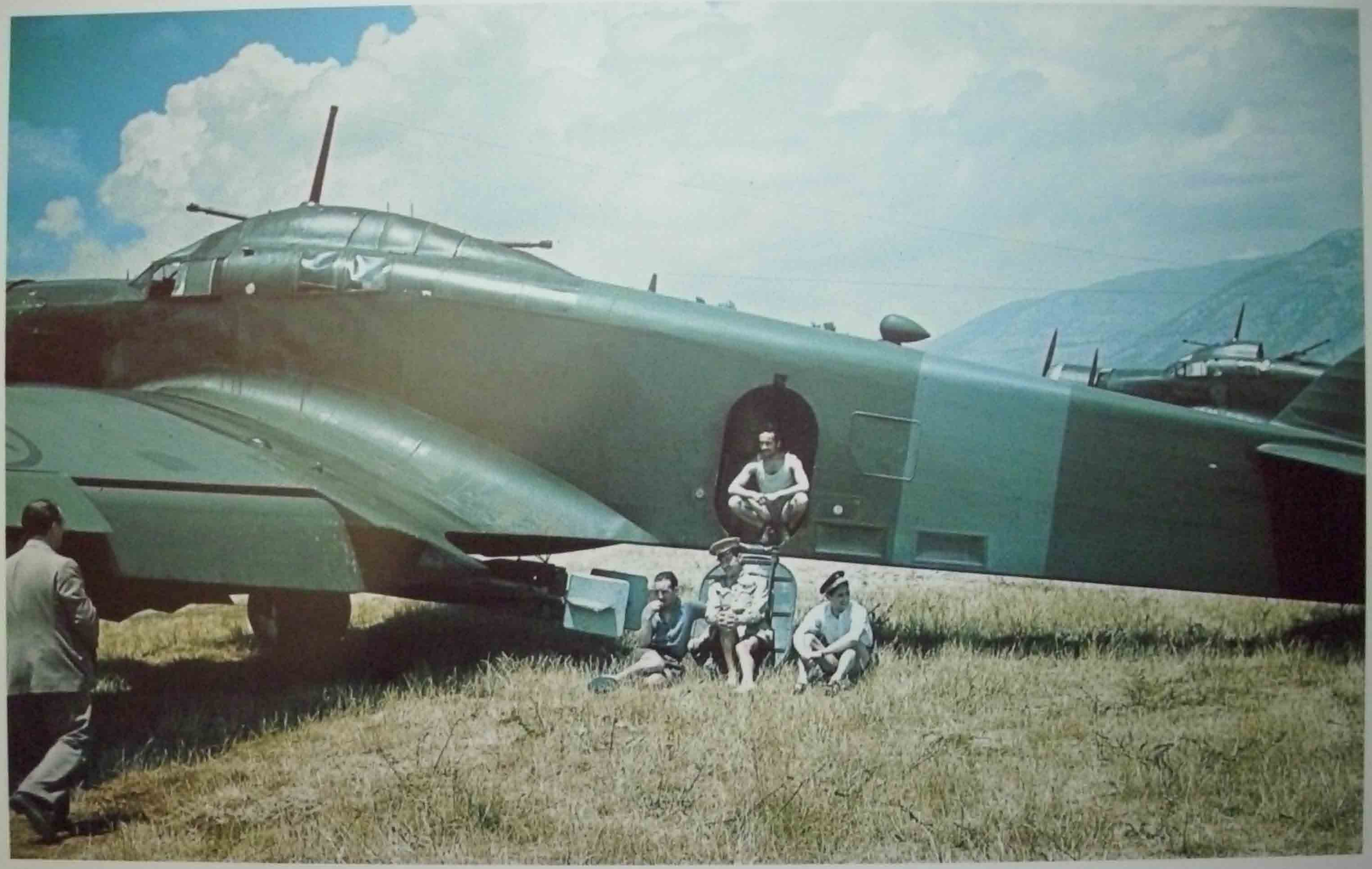
Un S.79 della 280ª Squadriglia si appresta al decollo. Sotto la fusoliera è agganciato il siluro e nella postazione dorsale si nota la mitragliatrice da 12,7 mm. La 280ª il 1° settembre 1941 entrò a far parte del neo costituito 130° Gruppo che fu a lungo operativo in Sardegna comandato dal magg. Franco Melley, che inalbera la sua insegna su questo 280-6.

Furbara (Roma), 28 marzo 1943. In occasione del 20° annuale di fondazione della Regia Aeronautica furono presentati a Mussolini tutti i nuovi velivoli ed i nuovi sistemi d'armamento. Gli S.79 sono quelli del 41° Gruppo, attrezzati per il lancio di siluri radiocomandati.

Panoramica dello schieramento di Furbara nel marzo 1943. Assieme a quelli del 41° Gruppo sono presenti gli S.79 della 279ª Squadriglia. A sinistra, un Ca.310 copre i prototipi da caccia; sullo sfondo il P.108 con cannone da 105 mm.



I nuovi SIAI S.79 bis con motore Alfa Romeo 128 e scarichi parafiamma in dotazione al 130° Gruppo ripresi a Littoria (oggi Latina) nell'estate 1943. Da sinistra, il comandante di gruppo magg. Franco Melley, il cap. Giulio Cesare Graziani ed il cap. Marino Marini.



Gli S.79bis furono costruiti sino all'ultimo appositamente per i reparti di siluranti. Perfezionati e meglio armati, erano stati finalmente privati dell'inutile gondola ventrale. Questo appartiene al 130° Gruppo, a Littoria, reparto già protagonista dell'azione su Gibilterra eseguita nel giugno 1943.



Caccia

Nata nel 1915 con la costituzione della 1ª Squadriglia Biplani Nieuport, la specialità caccia dell'aeronautica italiana ricevette il suo battesimo il 7 aprile 1916 nel cielo di Medeuzza, alle 17.20, quando Francesco Baracca costrinse ad atterrare un Brandenburg C.I della Flik 19. Questa vittoria, la prima in assoluto in combattimento aereo di un aviatore italiano, giungeva dopo diversi mesi di tentativi resi vani dall'inadeguatezza delle macchine e del loro armamento. Con la consueta lucidità, Douhet aveva già nel giugno 1911 scritto che «il nemico più terribile gli aerei lo troveranno nell'aria, negli aerei nemici, ed anche in queste nuovissime lotte il più leggero sarà molto più vulnerabile del più pesante». Due anni dopo, nel settembre 1913, Douhet aveva individuato più specificamente l'esigenza di un velivolo monoposto con arma sparante verso l'avanti «per la lotta nell'aria».

Sebbene la specialità avesse dato alla prima guerra mondiale un contributo quantitativamente inferiore a quello della ricognizione o del bombardamento, in tutto il mondo l'immaginazione popolare la identificò con l'aviazione tout court, trasformando i suoi assi – i piloti con cinque vittorie personali riconosciute – in personaggi leggendari, "cavalieri del cielo" le cui gesta restituivano una dimensione individuale ad una guerra di massa e di quantità. Quasi ottant'anni di evoluzione della guerra aerea non hanno scalfito l'apparente primato della caccia né cambiato le caratteristiche richieste ai suoi piloti: rapidità decisionale, senso tattico, coraggio ed un certo senso di guasconeria che porta a ridurre tutto ciò che vola in due categorie - caccia e bersagli.

Queste caratteristiche si mantennero inalterate per tutto il periodo tra le due guerre, durante il quale, pur affermandosi in dottrina l'idea che «il bombardiere passerà comunque», i piloti

migliori chiedevano ed ottenevano l'assegnazione ai reparti da caccia. Sempre a loro toccava formare le pattuglie acrobatiche che animavano ogni manifestazione aerea, oppure fornire i grandi collaudatori. Gli stessi manuali della Scuola Caccia definivano la specialità "aristocrazia dell'aria". Non a caso tra i riti d'iniziazione dei reparti più prestigiosi vi erano prove quali il passaggio sotto un celebre ponte o nascevano proverbi come «Quelli del Quarto non riattaccano mai».

A fronte di tanto orgoglio stava un'evoluzione tecnica lenta e modesta, grazie alla quale la formula del caccia restò sostanzialmente immutata per un ventennio. Aerodinamica biplana, strutture reticolari, strumentazione elementare, abitacoli aperti e carrelli fissi si rinvenivano tanto nel 1918 quanto nel 1938. Per stimolare lo sviluppo dei caccia, Balbo autorizzò l'acquisto del Travel Air R Mistery Ship, monoplano da corsa americano assai più avanzato dei biplani nazionali. Ma la provocazione, pur esibita alla Giornata dell'Ala del 1932 e poi a tutte le industrie aero-

nautiche non sortì effetto pratico, tanto che, di ritorno dalla seconda crociera atlantica, l'ormai ex ministro scriveva apertamente di aver visto in servizio commerciale negli Stati Uniti velivoli in grado di trasportare numerosi passeggeri a 350 km/h – la stessa del più moderno caccia italiano. Tutto questo incise sulle abitudini degli equipaggi e la loro preparazione professionale, culminando nel clamoroso rifiuto del Macchi C.200 da parte del 4° Stormo nell'estate 1939.

Nonostante gli esperimenti condotti presso vari reparti, inclusi il 4° Stormo Caccia ed il 7° Gruppo, allo scoppio della guerra gli aerei erano privi di apparati ricetrasmittenti di bordo. In questo forzato silenzio radio, la ricerca dell'avversario dipendeva da informazioni avute prima del decollo e dal più semplice degli ausilii: la vista. Anche gli schemi tattici restavano quelli tramandati dall'esperienza del primo conflitto mondiale, con squadriglie in formazione serrata e comandante al centro pronto a dare l'allarme battendo le ali, abbandonando la formazione o facendo al gregario gesti prestabiliti. Si scatenava così una vera «zuffa di cani», priva di ogni ordine o coordinamento, al termine della quale i sopravvissuti tentavano alla meglio di riunirsi per rientrare alla base.

La guerra di Spagna portò a qualche affinamento, con diverse scuole di pensiero nei gruppi "Asso di bastoni" e "Cucaracha" ed il compromesso intermedio del "Gamba di ferro", ma fu solo sullo scorcio del conflitto che il magg. Mario Bonzano intravvide la necessità di un approccio radicalmente nuovo al combattimento aereo. Inviato in Spagna nel febbraio 1939 con una squadriglia sperimentale di monoplani Fiat G.50, Bonzano comprese che la velocità imponeva di adottare la coppia in luogo del terzetto come elemento tattico di base, aumentando lo scalamento dei velivoli per coprire una porzione maggiore di cielo. Di conseguenza, diveniva necessaria la radio e l'addestramento dei capi coppia doveva essere metodico anziché basato sull'amicizia tra pari grado o sul paternalismo bonario tra ufficiale e sottufficiale. Purtroppo questa rivoluzione non si compì mai ed i vantaggi delle formazioni *Rotte/Schwarm* o *finger four* furono scoperti dai nostri cacciatori solo frequentando corsi con istruttori stranieri, per lo più dopo l'armistizio. La caccia italiana rimase dunque ancorata ad una tradizione di combattimento stretto e manovrato, per necessità legato a virtuosismi personali. Da qui anche una certa persistente sopravvalutazione dell'importanza della maneggevolezza rispetto ad altri parametri.

L'armamento, ridotto e sistemato in modo inadeguato, fu un grave limite dei caccia italiani, tradizionalmente dotati di due mitragliatrici da 12,7 mm. Queste costituivano un vantaggio rispetto alle 7,7 montate dalla totalità degli avversari nel periodo tra le due guerre, ma già nel 1938 una scarsità di 12,7 indusse il Ministero a ordinare la sostituzione di una delle 12,7 mm con una 7,7. L'efficienza di tutte le armi era comunque compromessa dall'infelice sistemazione in fusoliera che, per consentire di sparare attraverso il disco dell'elica, riduceva la cadenza di tiro a 300

colpi al minuto. L'aggiunta di una coppia di 7,7 mm alari, sperimentata sul CR.32 bis, fu a lungo rifiutata dai piloti per lo scadimento di maneggevolezza che il maggior peso comportava e si realizzò infine nel 1942. Ancora nella primavera 1943 le prime serie di Macchi C.205 e Fiat G.55 uscivano di fabbrica senza i previsti cannoncini alari da 20 mm. Di conseguenza, un MC.205 aveva un "indice di letalità" di 9,8, contro il 38,6 dello Spitfire Vb (due 20 mm e quattro 7,7) e il 38,4 del P-51 Mustang (sei 12,7). In compenso, cospicui volumi interni erano dedicati a cassette per il recupero dei bossoli e dei maglioni dei nastri sparati, una caratteristica peculiare italiana dettata forse dalla necessità di tesaurizzare materiali pregiati ma che comportava ulteriori appesantimenti di velivoli mai esuberanti. A completare il quadro, purtroppo in peggio, stava il modesto spazio dedicato al tiro nei programmi addestrativi, a loro volta già di ampiezza modesta rispetto ad avversari ed alleati. Analoghe considerazioni potrebbero farsi per la navigazione, arcano riservato a pochi iniziati.

Pur numericamente limitata, almeno nei primi anni di guerra, per effetto della preferenza a lungo accordata ai bombardieri, e pur scontando le gravissime carenze tecniche ed operative, la caccia combatté su tutti i fronti di guerra con serietà ed impegno. Dove l'avversario scontava analoga arretratezza – come in Africa Orientale, ove il cap. Mario Visintini della 412ª Squadriglia colse 16 vittorie, o in Egeo, dove CR.32 e 42 ingaggiarono con i siluranti Swordfish della Royal Navy gli ultimi duelli tra biplani – i risultati non mancarono. Dove le difficoltà ambientali si sommavano alle altre – come nell'infelice parentesi del Corpo Aereo Italiano inviato sulla Manica nel 1940, o nell'aspro inverno russo – fatalmente i successi furono più rari. Similmente accadde alla caccia notturna, branca che scontava ancor più l'esigenza di un progresso tecnologico e di un'organizzazione metodica che in Italia mancarono sempre. Quando già gli altri belligeranti schieravano catene radar al suolo e apparati a bordo, con centri guidacaccia a terra per coordinare le informazioni tattiche, la Regia Aeronautica tentava ancora di sfruttare la luce lunare, le fotoelettriche ed altri elementari ritrovati. Per ottenere qualche risultato fu dunque necessario rivolgersi all'alleato tedesco.

Proprio dalla Germania vennero i motori che erano il cuore del celeberrimo Bf.109: prima i DB.601 da 1.175 CV e poi i DB.605 da 1.475, entrambi costruiti su licenza in Italia rispettivamente dall'Alfa Romeo come RA.1000 e dalla Fiat come RA.1050. Con questi fu possibile esaudire il voto della commissione del concorso caccia del 1938, che aveva auspicato il passaggio al motore in linea raffreddato ad acqua. Installati sulla cellula base derivata dal Macchi C.200, questi motori diedero vita alla famiglia MC.202/205: aerei di impensabile complessità la cui costruzione pare richiedesse oltre 20.000 ore di lavoro ma che rappresentavano un ineguagliabile connubio di prestazioni e maneggevolezza che ben giustificava l'orgoglio del loro progettista, l'ingegner Mario Castoldi.

Lo scarso gettito di motori di produzione nazionale ed il magro conguaglio da parte tedesca costrinsero purtroppo a contenere la produzione del discreto Reggiane Re.2001 e mantenere in linea sino all'ultimo macchine visibilmente sorpassate quali MC.200, G.50 e CR.42 accomunate dal motore radiale Fiat A.74 da 840 CV: troppo pochi per sostenere la crescita di impianti, armi, equipaggiamenti che la guerra imponeva ad un ritmo sempre più elevato. Accanto alle comprensibili ragioni dell'approvvigionamento, la graduale ma inarrestabile obsolescenza della caccia risentì anche del prevalere delle considerazioni cosiddette industriali su quelle dell'impiego bellico. Non altrimenti si può spiegare il fatto che l'aereo italiano prodotto in maggior numero nella seconda guerra mondiale sia stato il CR.42 con 1.674 unità.

Teatri principali d'impiego per la caccia furono dunque, in diversi cicli, i cieli di Malta e dell'Africa Settentrionale, presidiati con continuità da pochissime unità impiegate fino all'esaurimento fisico di uomini e materiali ed avvicendate di solito per essere di fatto interamente ricostituite in Italia. Il peso degli

scontri ricadde quasi tutto sui pochi stormi caccia, la cui composizione subì frequenti variazioni: 1º (gruppi 6º, 17º e 157º), 2º (8º e 13º), 3º (18º e 23º), 4º (9º e 10º), 51º (20º, 21º e 155º), 53º (150º e 151º), 54º (152º e 153º, poi 7º e 16º), chiamati anche a dare il proprio contributo alle operazioni a terra con mitragliamenti e piccoli bombardamenti con bombe da 50 o 100 kg: un impiego dispendioso ma necessario, così come quello delle scorte, a sua volta reso complesso dalla ridotta autonomia dei caccia concepiti come intercettori e dunque con poche centinaia di chilometri di raggio. Con il prosieguo della guerra risorse sempre più ingenti furono dedicate alla difesa del territorio nazionale dall'offesa dei bombardieri angloamericani, il cui contrasto era reso però sempre più difficile dall'impari squilibrio numerico. Non era raro che contro formazioni serrate di cento e più attaccanti si levasse mezza dozzina di difensori.

A rinfrancare i cacciatori, sull'ultimo scorcio di guerra apparvero i velivoli della cosiddetta "serie 5": Macchi C.205, Fiat G.55 e Re.2005, tutti in qualche misura validi ma anche tutti penalizzati dal ridotto numero di DB.605 disponibili. In linea, in realtà, entrò solo l'MC.205, facilitato dall'essere quasi identico all'MC.202 e di potersi pertanto agevolmente inserire nella produzione già in atto. Gli altri tipi, praticamente in dotazione ad una sola squadriglia ciascuno, scontarono l'impossibilità di avviare ambiziosi programmi di costruzione quando la situazione complessiva era ormai degenerata sotto tutti gli aspetti.

Dove e quando fu possibile battersi ad armi pari, la caccia dimostrò tutto il suo valore e seppe anche infliggere al nemico perdite dolorose. Ben 118 piloti italiani conseguirono le vittorie individuali necessarie per l'ambita qualifica di assi, per un totale di 1.763 abbattimenti sui 2.522 complessivamente conseguiti dalla Regia Aeronautica sino all'armistizio. Secondo le più recenti ricerche, l'asso degli assi fu il serg. magg. Teresio Martinoli dell'84ª Squadriglia, con 22 vittorie, seguito a quota 21 dal s. ten. Leonardo Ferrulli della 91ª e dal cap. Franco Lucchini ancora dell'84ª. Dai reparti da caccia uscirono figure carismatiche come Aldo Remondino, Duilio Fanali, Giuseppe Baylon, Armando François, Mario Bacich: uomini che seppero tenere saldi i propri uomini anche nei momenti più tempestosi. Nomi che ritroveremo spesso nelle pagine postarmistiziali, perché, nonostante tutte le limitazioni ricordate, i cacciatori non rinunciavano facilmente a combattere.



Aeroporto sull'isola di Scarpanto, estate 1941. Un Fiat CR.42 della 162ª Squadriglia, una delle tre unità da caccia schierate in Egeo, dove l'intercettazione degli Swordfish britannici diede vita agli ultimi duelli tra biplani. Con il suo connubio di arcaismi tecnici e facilità di pilotaggio il Fiat CR.42 rimane un esempio emblematico della precaria situazione industriale e militare italiana durante la seconda guerra mondiale.

Tirana, maggio 1941. Il 160° Gruppo Caccia schierato per la visita di re Vittorio Emanuele III. Secondo la commissione di valutazione dei caccia intercettori del 1939, il CR.42 risultava «più gradito ai piloti stessi» per la «migliore armonia e rispondenza ai comandi» rispetto ai monoplani concorrenti. Tale preferenza portò ad ordinarne 200 esemplari quale tipo di transizione ma, grazie a successive commesse intese a sfruttare appieno la linea di produzione caccia degli stabilimenti Fiat di Torino, questo biplano rimase in realtà in produzione per la Regia Aeronautica sino al 1943.



Pattuglia di CR.42 sul mare, forse per un trasferimento o una missione di scorta. Nonostante il massiccio uso in questo ruolo – tanto dalle basi in Sicilia quanto da Pantelleria, Lampedusa e dalla Libia – la ridotta autonomia consentiva al CR.42 un raggio pratico di soli 160 km, ciò che si traduceva in un impegno di circa 80 aerei per ogni 12h 30' di scorta. Sebbene privi di codici di reparto, questi biplani portano dipinti sull'ala superiore i numeri individuali.



Tirana, 1941. Appoggiato ad un G.50 della 370ª Squadriglia è Vitale Valvassori, operatore dell'Istituto Luce e corrispondente di guerra, al cui lavoro si devono molte delle più celebri immagini della Regia Aeronautica nella seconda guerra mondiale. Dopo il conflitto Valvassori diede vita ad una società di aerofotogrammetria, tuttora attiva, depositando numerosi brevetti ma soprattutto scoprendo la necropoli di Spina (Ravenna). Originariamente dotata di MC.200 ed inquadrata nel 153° Gruppo, la 370ª passò sul Fiat dopo la campagna di Jugoslavia, quando trovò infine sistemazione organica nel 24° Gruppo.



Aeroporto di Treviso-S. Angelo, primavera 1940. Schieramento di Macchi C.200 della 369ª Squadriglia del 152° Gruppo Caccia. Inizialmente assegnati al 4° Stormo, i velivoli, che appartenevano alla prima serie produttiva con tettuccio scorrevole all'indietro, erano stati rifiutati da quei piloti e ridistribuiti al neocostituito 54° Stormo (gruppi 152° e 153°). I primi nove aerei giunsero a Treviso il 7 settembre 1939 e i piloti della 374ª Squadriglia effettuarono il passaggio a Lonate Pozzolo dal 10 settembre al 22 dicembre. Nel giugno 1940 il reparto fu rischierato ad Airasca (Torino).



Gorizia, febbraio 1941. Un tenente pilota posa dinanzi ad un Macchi C.200 della 96ª Squadriglia del 9° Gruppo. Per ironia della sorte si tratta di esemplari provenienti dal 54° Stormo, già destinatario nell'estate 1939 dei Macchi rifiutati proprio dal più titolato 4°.



Caselle (Torino), giugno 1941. Il Macchi C.200 del maggiore Vincenzo La Carrubba, comandante dell'8° Gruppo Caccia. Rientrato dall'Africa senza aerei nel dicembre 1940, il gruppo si riequipaggiò su Macchi 200 a Torino e tornò in Cirenaica nel novembre 1941. Questo apparecchio reca la duplice indicazione del gruppo, poco dietro l'abitacolo, e della 92ª Squadriglia, in coda.



Fiat G.50 della 352ª Squadriglia del 20° Gruppo in azione in Libia. Dopo aver operato sulla Manica nell'autunno 1940 nell'ambito del 56° Stormo del CAI, nella primavera 1941 il reparto fu trasferito direttamente in Africa Settentrionale dove patì anche per i guasti causati dalla mancanza di filtri antisabbia al motore. Nel gennaio 1942, il 20° Gruppo rientrò in seno al ricostituito 51° Stormo.

Sebbene il G.50 impiegasse lo stesso motore Fiat A.74RC38 da 840 cavalli del Macchi C.200, il maggior peso e l'aerodinamica meno curata lo rendevano meno veloce e maneggevole del suo diretto concorrente.





Fiat G. 50 del 20° Gruppo nel polverone del deserto libico. Con i G. 50 operarono in Africa Settentrionale anche i Gruppi 2° e 21°.

Decollo di MC.200 del 21° Gruppo in Russia. Basato a Voroshilovgrad agli inizi del 1943, il 21° si ritirò progressivamente a Stalino ed Odessa, rientrando infine in Italia il 17 maggio.



A destra: Scutari, estate 1941. Un Macchi C.200 della 365ª Squadriglia del 150° Gruppo Caccia Terrestre.

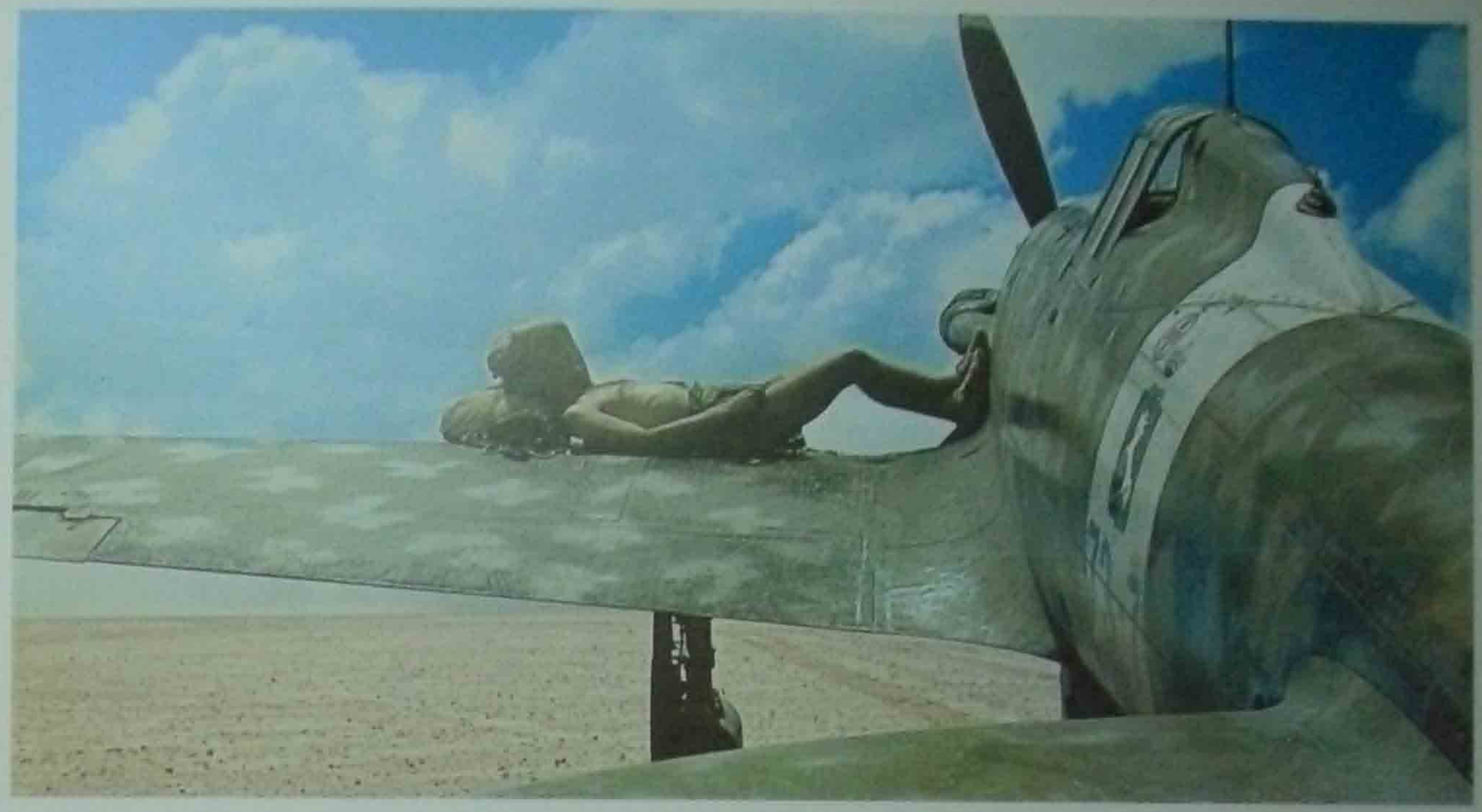


A fronte: Macchi C.200 della 386ª Squadriglia del 21° Gruppo su di un campo russo nell'estate 1942. Dall'agosto 1941 al maggio 1942 la componente caccia del Comando Aviazione del CSIR (poi Comando Aviazione Fronte Orientale) fu costituita dal 22° Gruppo, che all'atto del rimpatrio versò i propri velivoli al 21°. Entrambi i reparti avevano organico rinforzato, su quattro squadriglie ciascuna.



Ciampino. Schieramento di Macchi C.202 della 97ª Squadriglia del 9° Gruppo in attesa di decollare: si tratta probabilmente della partenza per il terzo ciclo operativo in Sicilia e Africa settentrionale durante il quale l'intero 4° Stormo fu duramente impegnato.

Martuba, giugno 1942. Uno specialista sdraiato sull'ala di un Macchi C.202 della 73ª Squadriglia (9° Gruppo, 4° Stormo). Il terzo ciclo africano del 4° Stormo, iniziato con il trasferimento dei due gruppi dalla Sicilia a fine maggio, fu quello che vide affermarsi definitivamente la reputazione del reparto. I codici di squadriglia 73-7 identificano il velivolo del ten. Giulio Reiner, asso con 10 vittorie e comandante la 73ª dal 20 luglio 1942 all'armistizio.



Sul muso di questo MC.202 impiegato nel teatro africano spicca un'inedita insegna personale di significato imprecisabile. La mimetica ad anelli ed i marchi sulle pale dell'elica indicano trattarsi di un velivolo di produzione Macchi.





Macchi C.200 in attesa del decollo nel deserto. Gli aerei appartengono alla 92ª Squadriglia, che assieme a 93ª e 94ª componeva l'8° Gruppo del 2° Stormo Caccia. Già protagonista di un ciclo africano nel 1940 con i biplani CR.42, l'8° tornò in Cirenaica nel tardo novembre 1941 con i Macchi, restandovi sino al dicembre 1942, con frequenti cambiamenti di base a seconda delle oscillanti vicende di quel combattuto fronte.

Un Macchi C.200 della 94ª Squadriglia capottato. Nell'agosto 1942 i caccia furono dotati di travetti per bombe alari, debuttando il 4 settembre in un attacco notturno a reparti indiani e neozelandesi presso El Mreir. Dopo aver partecipato in novembre alla difesa di Bengasi, l'8° si dissanguò in missioni tattiche intorno ad Agedabia ed El Akmar. Il 3 dicembre 1942 gli ultimi tre MC.200 efficienti sui 26 in carico furono passati al 13° Gruppo. Pochi giorni dopo il personale fu rimpatriato.





Macchi C.200 della 394ª Squadriglia (160° Gruppo) sul campo di Ara dei Fileni, riconoscibile per il monumentale portale, battezzato "Marble Arch" dai britannici, che segnava il punto di mezzo della litoranea intitolata "Via Balbia" nel luglio 1940.



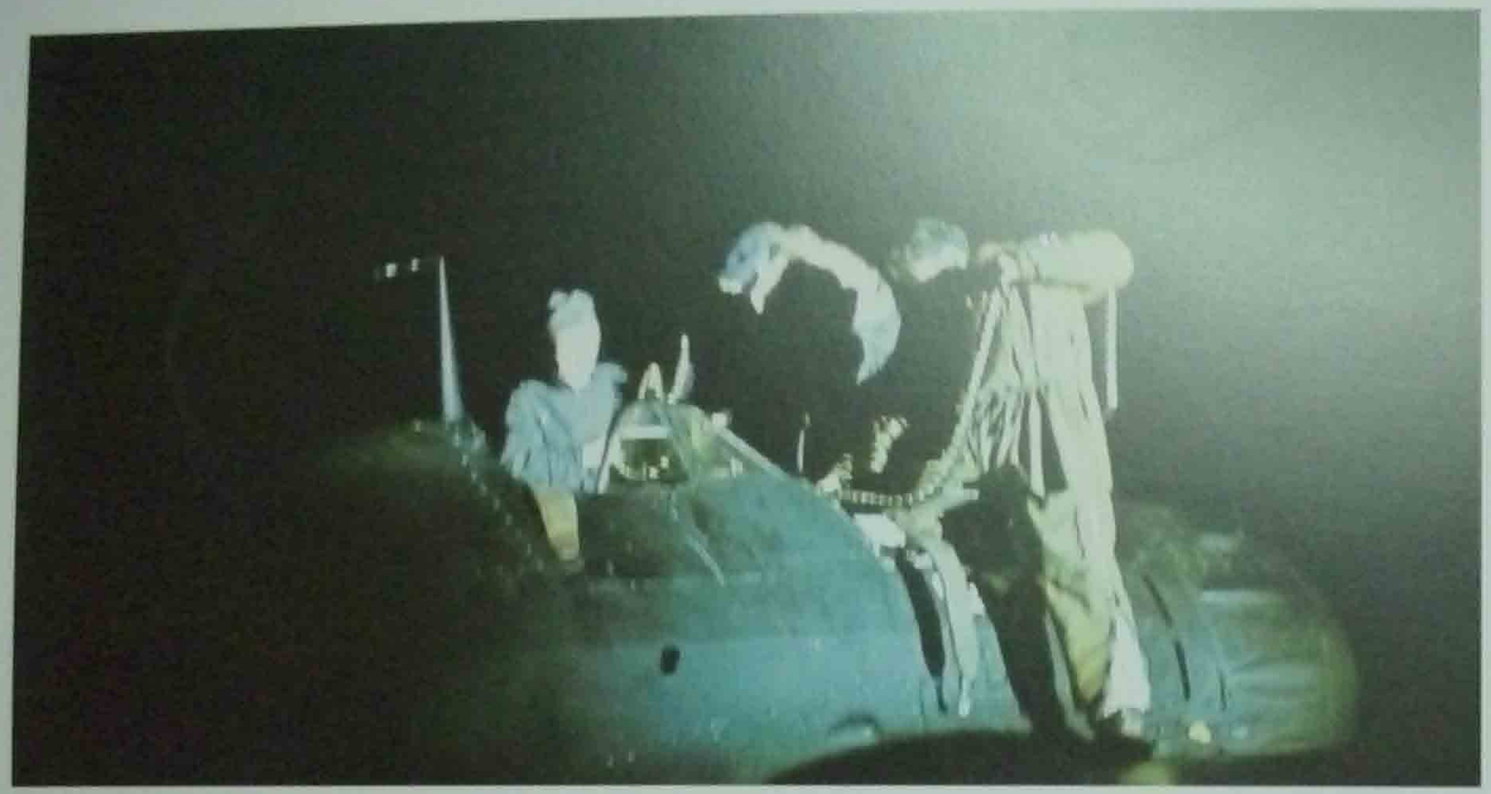
Operazioni di rifornimento e riarmo di un Reggiane Re.2000 della 377ª Squadriglia su di un campo siciliano. Pur possedendo buone caratteristiche generali e grande facilità costruttiva, il Re.2000 fu respinto per l'ala stagna con serbatoi integrali, ritenuti troppo vulnerabili. La dotazione italiana di Re.2000 si limitò quindi a 27 esemplari, compresi alcuni a grande autonomia ed altri catapultabili. Notevole fu invece il successo d'esportazione.

Prova collimazione armi su di un Fiat CR.42 a Ciampino. Nonostante i problemi d'integrazione con la rudimentale organizzazione antiaerea dell'Esercito, nell'estate 1940 fu attivata a Caselle una sezione Caccia Notturna (CN) presso il 53° Stormo: il 16 agosto il cap. Giorgio Graffer abbattè un Wellington su Torino scagliandogli contro il CR.42 e lanciandosi con il paracadute. Morì in Albania il 28 novembre 1940.



Lonate Pozzolo, 1943. Il capitano Aramis Ammannato davanti ad un Messerschmitt Bf.110C della 235ª Squadriglia (60° Gruppo, 41° Stormo), con mimetica a tre toni e numeri di reparto in grigio azzurro chiaro. Nel 1942 l'Aeronautica acquistò dalla Luftwaffe tre esemplari di questo caccia notturno. I primi due giunsero alla scuola di Treviso in luglio, seguiti in settembre dall'ultimo. L'impiego dei velivoli fu prevalentemente addestrativo.

Un Fiat CR.42 della 13ª serie costruttiva completato nella versione caccia notturna dotata di tubi di scarico prolungati, faro subalare di ricerca, radio ricetrasmittente IMCA (applicata dal marzo 1941), orizzonte artificiale, colorazione nera. Uno o più di questi accorgimenti era peraltro spesso assente sui CR.42 CN in dotazione ai reparti. Le prime esperienze sulle installazioni per la caccia notturna avvennero presso la 300ª Squadriglia a Ciampino.



Operazioni di riarmo di un Caproni Vizzola F.5 alla luce delle fotoelettriche. I dodici F.5 costruiti prestarono servizio nelle squadriglie 300ª e 303ª del 167° Gruppo, dove, in previsione dell'impiego notturno, il 15 giugno 1942 ebbe iniziò il montaggio di appositi fari.



«Tra gli intercettori notturni un bel gufo armato di trombone, appollaiato in guardia su una falce di luna, non poteva mancare». Così nel 1943 Franco Pagliano commentava l'insegna della 377ª Squadriglia Caccia Notturna, costituita il 1° agosto 1941 a Trapani-Milo con una eterogenea dotazione di apparecchi. A sottolinearne l'impiego, alcuni si fregiavano del verso di una canzonetta alla moda: «Io alla notte più non posso dormire».

6

A fronte: un Dornier Do.217 del 41° Stormo poco prima di un volo. Il 17 luglio 1943, abbattendo nei pressi di Vigevano il Lancaster ED692 del 207° Squadron, il Do.217 del cap. Ammannato della 235ª Squadriglia colse l'unico successo conseguito dai 15 Dornier della Regia Aeronautica.



Castelvetrano, primavera 1943. Un Macchi C.200 della 160ª Squadriglia del 12° Gruppo Autonomo Assalto viene sorvolato da una formazione di trimotori S.82, probabilmente diretta in Tunisia. Pur appartenendo ad una delle ultime serie produttive con antenna radio più alta, il caccia è già di seconda mano; in fusoliera si leggono ancora le tracce dei precedenti codici di squadriglia.



La carenatura sul bordo d'entrata dell'ala indica che questo Macchi C.200 appartiene alla versione da ricognizione fotografica che, sebbene poco nota, operò su tutti i fronti sostituendo gradualmente i plurimotori, rivelatisi troppo vulnerabili.

A fronte: operazione di riarmo di un MC.200 della 160ª Squadriglia. Entrato in guerra con una eterogenea dotazione di Ca.310, CR.32 e Breda 65, il 12° Gruppo Assalto era passato sul G.50 nel febbraio 1941. Dopo oltre due anni, in gran parte nel duro teatro africano, poté infine riequipaggiarsi con gli MC.200, dismessi dagli altri reparti e dotati dello stesso motore ed armamento del G.50. Dopo un'ultima fase d'impiego dalle basi siciliane, il 12° Gruppo fu sciolto il 26 giugno 1943. Sarebbe stato ricostituito solo nel 1944 inquadrato nel 4° Stormo.



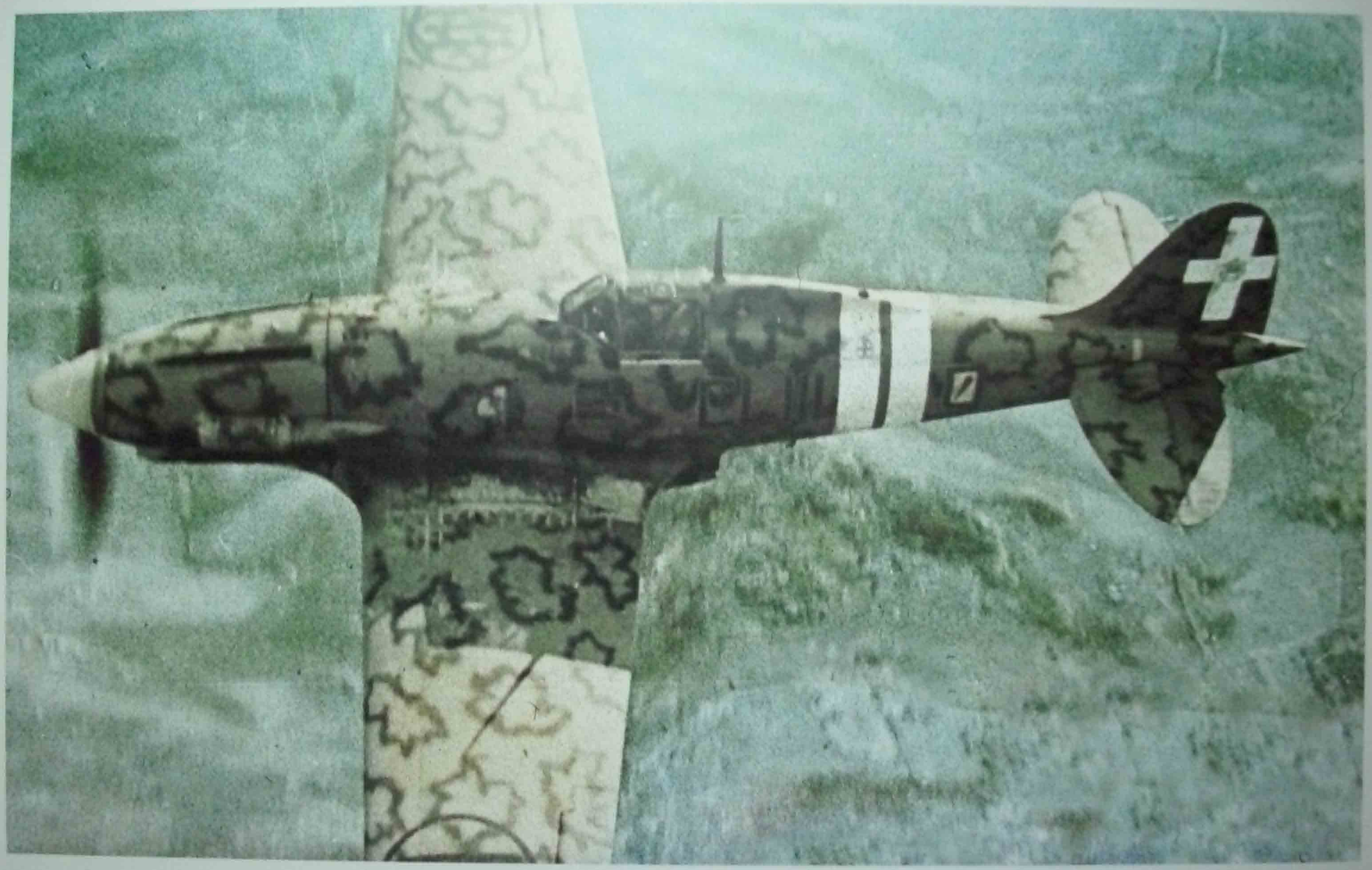


Un Macchi C.202 dell'81ª Squadriglia (6° Gruppo, 1° Stormo) e, dietro, un C.200 della 365ª (150° Gruppo Autonomo). Dopo aver combattuto su Malta con gli MC.200, nell'ottobre 1941 il 1° Stormo si riequipaggiò con i nuovi MC.202 a Campoformido. Il 6° Gruppo fu rischierato a Martuba, in Cirenaica, a fine novembre.



Un Messerschmitt Bf.109G-6 ripreso su un campo italiano; i codici di fabbrica in fusoliera suggeriscono uno scalo tecnico durante il volo di consegna ad un reparto operante in Mediterraneo. Sullo sfondo le fusoliere accantonate di tre Breda Ba.25, uno dei quali con motore Alfa Romeo D.2.

Rullaggio del Macchi C.202 del comandante del 17° Gruppo del 1° Stormo, magg. Pericle Baruffi. Poiché il lungo muso limitava la visibilità anteriore del pilota, nelle manovre a terra era frequente il ricorso ad uno specialista seduto sull'estremità alare per segnalare eventuali ostacoli o altri aerei. Il 1° Stormo dalla Sicilia e da Pantelleria inviava suoi contingenti sui campi della Tunisia nel 1943.



Il Macchi C.202 ripreso in volo appartiene al comandante del 153° Gruppo, magg. Andrea Favini, riconoscibile per il guidone di comando sotto l'abitacolo, l'indicazione del reparto in numeri romani, la riga blu che attraversa la fascia bianca di fusoliera. L'insegna dell'Asso di bastoni – cui viene sovente attribuito un significato di derivazione squadristica – aveva contraddistinto nella prima guerra mondiale il serg. Marziale Cerutti, asso con 17 vittorie confermate.

Un MC.202 della 374ª Squadriglia (153° Gruppo, 53° Stormo). Pur con i limiti derivanti dall'enorme complessità costruttiva e dall'armamento di due sole armi da 12,7 mm (più due 7,7 alari dalla VI serie in avanti), i circa 1.150 Folgore costruiti costituirono il nerbo della caccia italiana nella seconda guerra mondiale.



Sciacca, primavera 1943. Un MC.202 della 367ª Squadriglia (151° Gruppo, 53° Stormo). Il gruppo schierava una sezione di quattro aerei a difesa di Pantelleria, resi inoperativi dalla mancanza di radar e dal bombardamento del terreno aeroportuale. Solo il 3 giugno 1943 il capo di Stato Maggiore Generale Ambrosio assentì al ritiro dei quattro Folgore. L'amistizio avrebbe colto la 367ª a Caselle, dove stava effettuando la transizione sull'unico G.55 assegnato al 53° Stormo.





Sicilia, 1943. Specialisti al lavoro su di un MC.202 della 374ª Squadriglia. Sebbene ricordato quale ineguagliato equilibrio di potenza e armonia, l'MC.202 poteva incorrere in fenomeni di "flutter", con violente vibrazioni agli impennaggi orizzontali: è noto il caso dell'MC.202 del ten. Giorgio Bertolaso che nel corso di una violenta picchiata perdette i piani di coda destri, riuscendo a rientrare solo grazie alla perizia del pilota.



Un Macchi C.202 decentrato tra i paraschegge di un campo siciliano nella primavera 1943. Sull'MC.202 colsero tutte o parte delle proprie vittorie i principali assi italiani, dal serg. magg. Teresio Martinoli al cap. Adriano Visconti, dal s.ten. Leonardo Ferrulli al cap. Franco Lucchini, dal ten. Franco Bordoni-Bisleri al m.llo Luigi Gorrini.



Un Macchi C.202 della 371ª Squadriglia sull'aeroporto di Capodichino. Inizialmente inquadrata nel 157° Gruppo, la 371ª passò al 22° nell'agosto 1941, combattendo in Russia con gli MC.200 sino al maggio successivo. Dopo aver preso parte alla difesa aerea di Napoli come squadriglia autonoma, nel gennaio 1943 tornò al 22° Gruppo sugli MC.202. Basata infine a Littoria, in estate ricevette anche due Reggiane 2005.

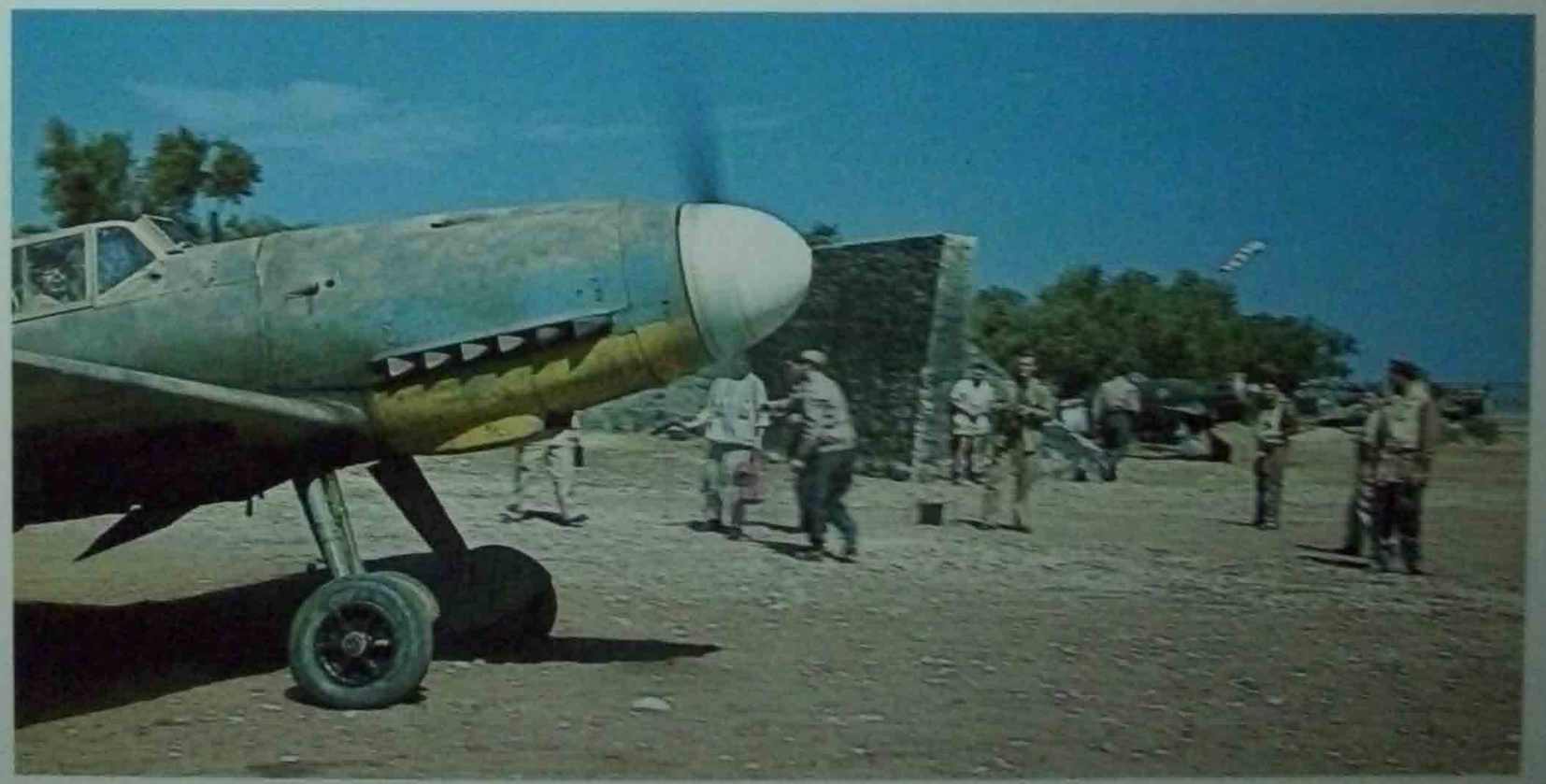
Macchi C.202 e un S.82 su un campo tunisino. Lo sbarco angloamericano del novembre 1942 nel Nord Africa francese portò Superaereo a trasferire i propri reparti su basi in Tunisia, Sicilia e Pantelleria: entro la fine di dicembre erano stati rischierati i gruppi 6°, 16°, 17°, 151°, 153°, 155°. Le alte perdite dell'intenso ciclo operativo costrinsero a numerosi avvicendamenti e a scambi di velivoli tra i diversi reparti.

Sciacca, maggio 1943. Decollo di un Messerschmitt Bf.109F-4 della 363ª Squadriglia del 150° Gruppo Autonomo comandato dal magg. Antonio Vizzotto. I Bf. 109 vennero concentrati nei gruppi 3° e 150° sugli aeroporti di San Pietro di Caltagirone (Catania) e Comiso (Ragusa).



Furbara, marzo 1943. I prototipi dei nuovi caccia con il motore DB 605, il Fiat G.55 sulla sinistra ed il Macchi C.205N al centro si mescolano ai vecchi MC.200 e CR.42: un'immagine eloquente della lentezza con cui procedeva la sostituzione dei tipi più antiquati nella Regia Aeronautica.

L'eterogeneo schieramento di velivoli tra i muretti paraschegge di Sciacca comprende due Macchi C.200 di un reparto non identificato, un MC.202 della 364ª Squadriglia e un Bf.109F-4 della 365ª (entrambe del 150° Gruppo), un altro Bf.109 non identificato.



Sciacca, 1943. Un Bf.109F-4 si accinge a rullare. Complessivamente la Regia Aeronautica ricevette dalla Luftwaffe almeno 15 Bf.109F-4, sei G-2, 10 G-4, 91 G-6, per un totale di non meno di 122 velivoli.

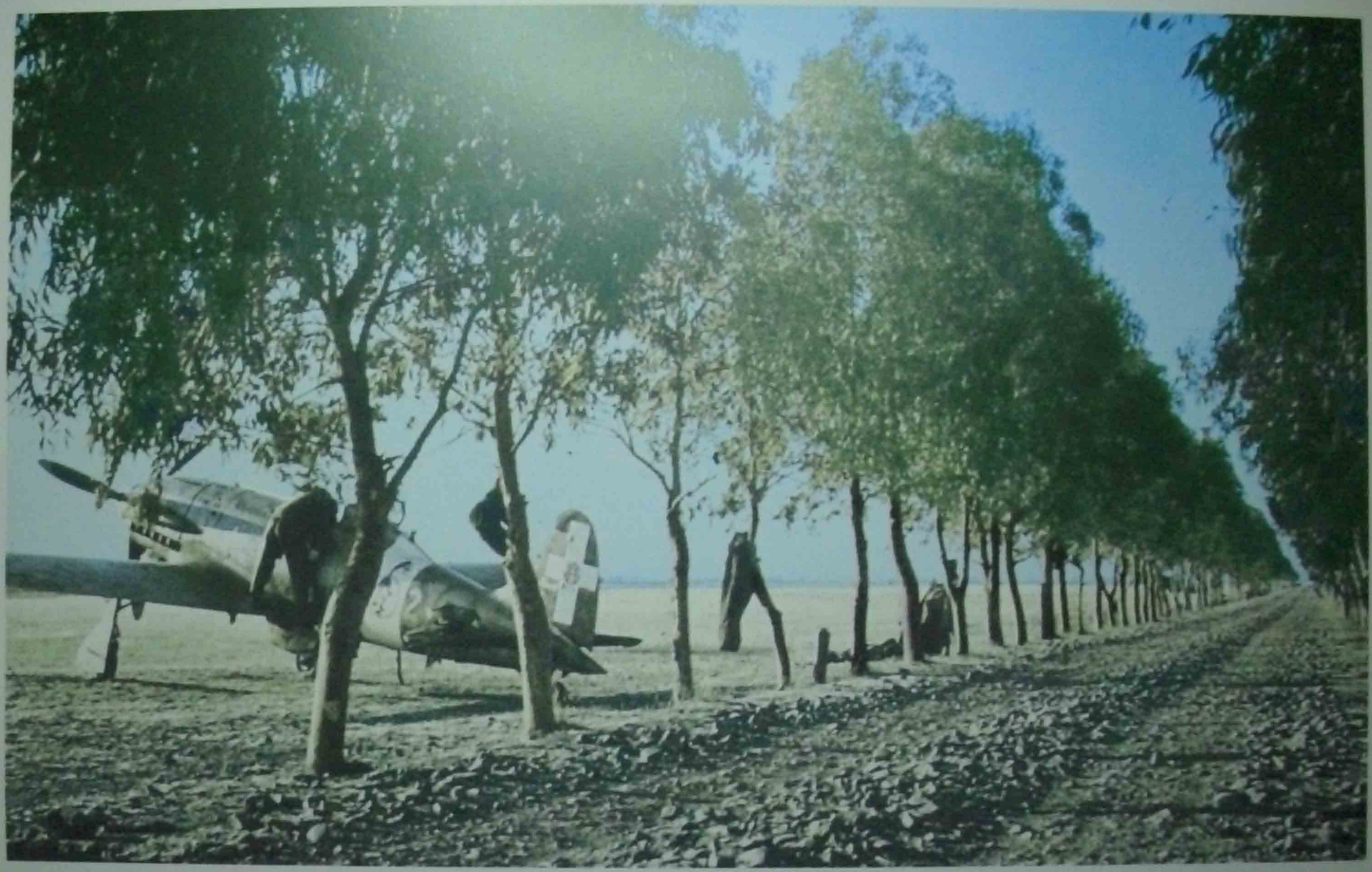
Sciacca, maggio-giugno 1943. Un Messerschmitt Bf.109G-4 della 365ª Squadriglia. L'efficienza bellica dei due gruppi di Messerschmitt fu seriamente compromessa dai pesanti attacchi alleati in preparazione dello sbarco in Sicilia: il 9 luglio 3° e 150° avevano 21 aerei ciascuno, dei quali soltanto sei operativi.



Capoterra (Cagliari), luglio 1943. Un Macchi C.205V della 352ª Squadriglia (20° Gruppo, 51° Stormo). Si tratta dell'aereo personale del ten. Bruno Cortini. Privi di cannoni alari, gli MC.205 della prima serie costruttiva erano essenzialmente cellule di MC.202 abbinate ad un motore più potente.

A fronte: schieramento di vecchi Macchi C.200 e Dewoitine D.520 di preda bellica francese nell'estate 1943. Si tratta probabilmente degli esemplari impiegati a Metato per la difesa di Pisa e Livorno dal 59° Gruppo (squadriglie 232ª e 234ª, maggio-luglio) e dalle squadriglie 78ª e 82ª del 13° Gruppo (luglio-agosto) e 358ª (da metà luglio). In tutto la Regia Aeronautica ebbe 72 D.520.





Il solitario MC.205 del 20° Gruppo Caccia sulla striscia di Capoterra in Sardegna sembra riassumere lo stremo delle forze aeree italiane nell'estate 1943.



Assalto, tuffatori e combattimento

Tra le due guerre Amedeo Mecozzi, già asso con cinque vittorie, concepì la dottrina per l'aviazione "d'assalto" destinata a colpire obiettivi di prima linea, in contrasto con la teoria douhetiana che sosteneva attacchi ai centri industriali e demografici da Mecozzi considerati una "guerra agli inermi".

Mecozzi non ebbe per questo ostacoli di carriera. Già collaudatore a Montecelio. nell'ottobre 1929 prese il comando del 7° Gruppo a Ciampino trasformandolo in una fucina di esperienze e che crebbe sino a divenire la 5ª Brigata d'Assalto. Soprattutto con gli AC.3 furono provate le tecniche dell'attacco a volo radente e in picchiata, spezzoniere, spargimento di fumogeni o gas, radiofonia tra aerei e con il suolo. L'elaborazione teorica, trattata in vivaci dibattiti stampa, fu poi raccolta nel manuale *Quel che l'aviatore d'assalto deve sapere*.

L'Aeronautica riconobbe infine l'esigenza di un apposito velivolo. Le specifiche, redatte dallo stesso Mecozzi, chiedevano anche capacità di combattimento manovrato, attacco agli aerei incursori, ricognizione: troppo per un solo tipo e per la tecnica italiana, tanto che i Breda 64 e 65 e il Caproni AP.1 mostrarono gli stessi limiti di potenza e maneggevolezza. Sui Breda pesava la presenza di flap, carrello retrattile ed elica a passo variabile, nuovi ritrovati che eccedevano la cultura tecnica dell'equipaggio medio.

L'invio in Spagna della 65ª Squadriglia su Breda 65 doveva

servire a verificare in guerra le reali possibilità dell'assalto. Dopo incertezze iniziali (nel 1937 il Ba.65 fu chiamato a fare tanto il bombardiere quanto il caccia contro i Tupolev SB-2 irraggiungibili per i CR.32), grazie all'impegno del comandante cap. Duilio Fanali, il reparto sviluppò metodi efficaci che nell'estate 1938 gli consentirono di mettere a segno sui ponti di barche di Flix – utilizzati dai repubblicani nell'ultima offensiva – gli unici centri tra centinaia di aerei attaccanti. Nonostante i limiti il Ba.65 rimase in linea in Libia fino all'inizio del 1941 con il 50º Stormo assieme ai CR.32.

Dopo il fallimento del bimotore da bombardamento in picchiata SIAI SM.85, la continuità nella filosofia dell'assalto si ebbe con gli Junkers Ju.87 richiesti alla Germania nel luglio 1940 e consegnati in 110 esemplari sino all'ottobre 1942. Dopo il corso alla scuola di Graz nel settembre entrava in linea in Sicilia contro Malta il 96º Gruppo seguito dal 97° che da novembre operò invece sul fronte greco ove fu raggiunto poi dal 96º. Poco

dopo passò sugli Stuka il 101º Gruppo che nel gennaio 1941 si portò in Libia operando con successo contro obiettivi terrestri e navali. La 209ª Squadriglia il 14 settembre perse 11 Ju.87 su 12, in gran parte in territorio nemico in un esempio di mancato coordinamento e cattiva navigazione. Il ciclo si concluse a fine anno su Malta, con il successivo rientro a Lonate Pozzolo per il passaggio sui CR.42. Pur se inadatti al ruolo questi velivoli equipaggiarono anche 15º e 50º Stormo che furono poi protagonisti delle vicende africane per tutto il 1942, accanto all'8º che operò con i Macchi 200 in memorabili azioni di caccia bombardieri.

Le ultime consegne di Ju.87 erano servite intanto a formare i Gruppi 102º e 103º che assorbirono anche velivoli usati per l'addestramento. Dall'aprile 1943 giunsero 49 Stuka della più moderna versione D distribuiti al 103ª e poi al neo costituito 121º Gruppo che ebbe anche pochi Ju.87R della scuola di specialità. Il reparto andò subito a Crotone per contrastare lo sbarco alleato in Sicilia. Dopo poche azioni il gruppo fu rischierato in Sardegna ove fu colto a Chilivani dall'armistizio.

Al solito il concorso indetto per un aereo d'assalto non produsse frutti. Abbandonato il Breda 201 per la carenza di motori DB.601, si ricorse ai caccia Reggiane Re.2002 con il radiale Piaggio P.XIX che nella realtà si mostrò inaffidabile. Comunque con i Re.2002 il 5º Stormo nel 1943 torno ad essere "d'assalto" e si immolò letteralmente in Sicilia ove nel luglio perse in una settimana 32 aerei su 42. Continuando disperatamente a battersi fino alla fine ebbe forti perdite tra cui due comandanti, il col. Guido Nobili ed il magg. Giuseppe Cenni. Questi ebbe la medaglia d'oro come il cap. Gino Priolo. L'altro Stormo d'assalto impiegato in Sicilia fu il 50º sui G.50, falcidiato dalla superiorità avversaria.

Il 5º continuò ad operare nella guerra di liberazione fino all'estate 1944 sui Re.2002. Tra i caduti la medaglia d'oro Felice Fox abbattuto su Corfù il 19 settembre 1943. Al sud volarono per compiti secondari gli ultimi Ju. 87D sopravvissuti nel 121º Gruppo.

L'accorpamento di "assalto" e "combattimento" per l'assegnazione dei distintivi di missione discende ancora una volta dalle vicende del 5º Stormo, dotato nel 1939 del caccia bimotore Breda 88. Il passaggio da una specialità all'altra testimonia, non meno della carenza di documentazione fotografica, dei ripetuti fallimenti per avere un caccia bimotore in grado di attaccare i bombardieri ancora sul cielo nemico. I soliti problemi di potenza e tante incertezze vanificarono ogni sforzo lasciando una generazione di macchine giustamente dimenticate, accantonate o destinate ad altri impieghi.



Uno Junkers Ju.87R del 97° Gruppo Bombardamento a Tuffo, riconoscibile per il papero in picchiata dipinto sulla carenatura del carrello, ripreso dal capo coppia. Noti in Italia come "Picchiatelli", gli Stuka furono immessi in servizio nella Regia Aeronautica in attesa dello sviluppo di analoghe macchine di produzione nazionale. Sulle ali, su fusoliera posteriore e deriva è evidente la sommaria obliterazione delle insegne tedesche.



Il serir libico si prestava alla realizzazione di campi di aviazione, permanenti o temporanei. L'immagine, ripresa sul T.2 di Tobruk il 21 giugno 1940, mostra un CR.32 della 94ª Squadriglia dell'8° Gruppo e, di coda, uno dei CR.42 con i quali il reparto andò man mano riequipaggiandosi. Sulla destra si scorge un Breda 65 del 50° Stormo Assalto. Sostituito dal Ca.310B poco prima della guerra, il Breda fu frettolosamente rimesso in servizio nel giugno 1940 ed impiegato intensamente dal 50° Stormo sino al gennaio 1941. Sullo sfondo un trimotore S.82 del 148° Gruppo Trasporti.



Collisione a terra tra un Breda 65 e un S.75. Pilotato dai tenenti Luigi Micheli e Giorgio Gambise, il 16 giugno 1940 il trimotore S.75 I-LOLA, da poco inquadrato nel 147° Gruppo con i codici 603-1, partì da Napoli con altri sette apparecchi similari per trasportare in Libia circa 16 tonnellate di munizioni e materiali vari. Dopo aver trascorso la notte a Catania, nella mattina del 17 la formazione giunse a Bengasi, da dove quattro aerei proseguirono per l'aeroporto T.2 di Tobruk. Presentandosi sul campo alle 20.10, il trimotore lo trovò immerso nel buio e sotto un forte polverone l'atterraggio cieco si concluse contro un Breda 65 della 159ª Squadriglia, ivi rischieratasi nel corso della stessa giornata.



Gorizia, 5 marzo 1941. La drammatica sequenza ripresa dal tenente Antonio Angeloni del 4° Stormo mostra l'incidente occorso ad uno Junkers Ju.87R-2. Subito dopo il decollo, nell'effettuare un passaggio di saluto lo Stuka, giunto da Graz con le insegne tedesche e destinato a Rimini alla 208ª Squadriglia del 101° Gruppo, costituito quello stesso giorno a Lonate Pozzolo, precipitava sulla linea di volo del 9° Gruppo.

Oltre al pilota dello Stuka, serg. Manlio Dell'Angelo, proveniente dalla 100ª Squadriglia e qualificato sullo Stuka a Lonate Pozzolo, nell'incidente del 5 marzo 1941 a Gorizia morì l'aviere di governo Guido Buffa, travolto dall'esplosione del Macchi C.200 della 73ª Squadriglia che stava pulendo. Dinanzi agli hangar si possono notare anche alcuni velivoli della scuola caccia.

Africa Settentrionale, 1942. Operazioni di rifornimento di un CR.42, forse della 387ª Squadriglia (158° Gruppo, 50° Stormo Assalto). Nel novembre 1942, cessato l'uso del Fiat CR.42 nel ruolo caccia presso il 160° Gruppo, tutti gli 85 CR.42 della 5ª Squadra Aerea appartenevano a gruppi assalto: 46° e 47° del 15° Stormo, 101° Autonomo, 158° e 159° del 50° Stormo. Gli ultimi Fiat CR.42, ormai inutilizzabili in Tunisia a causa della superiorità aerea avversaria, rientrarono in Italia nel gennaio-febbraio del 1943.

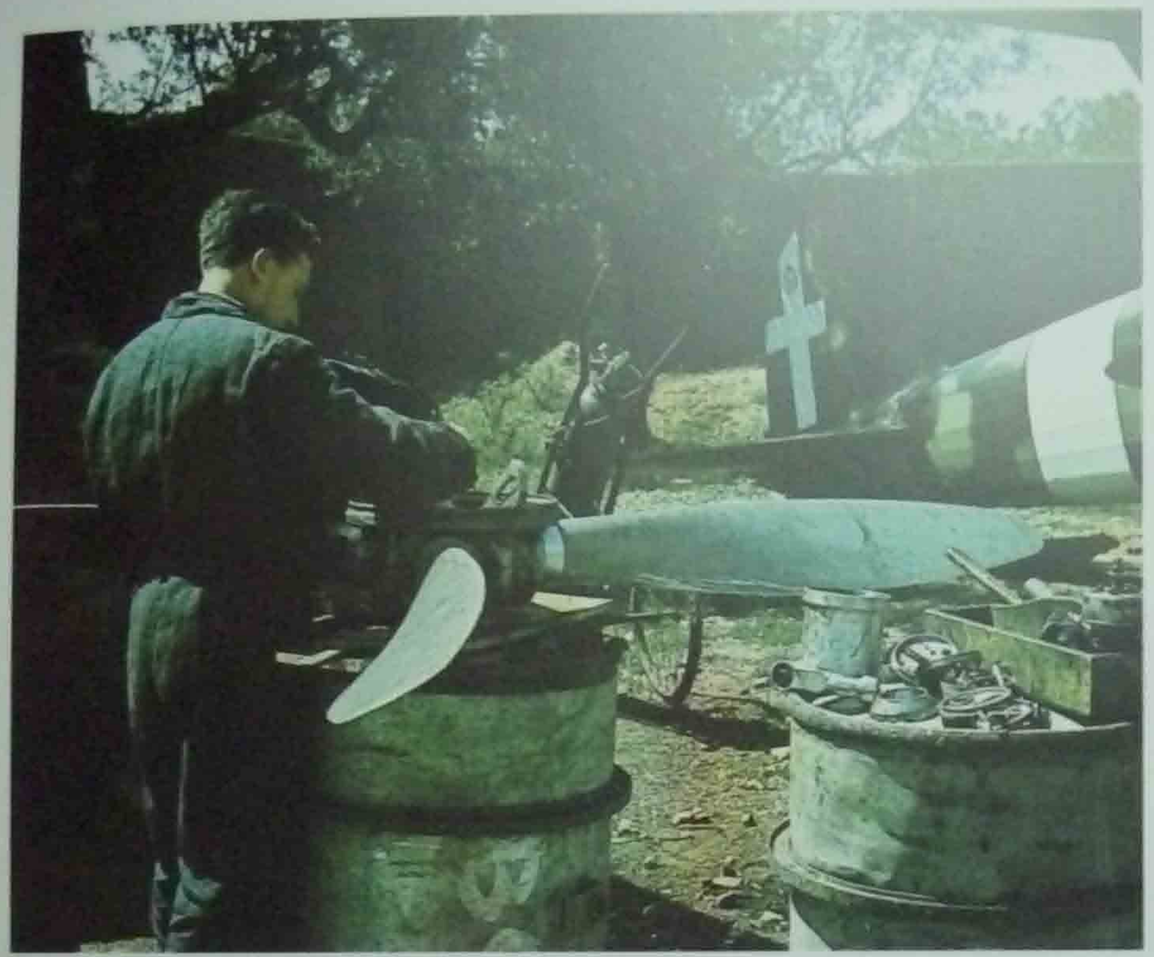
Schieramento di Junkers Ju.87B-2 della 237ª Squadriglia del 96° Gruppo. Nato il 20 maggio 1940 dalla trasformazione del precedente Reparto Sperimentale Volo a Tuffo, il gruppo fu costretto all'inattività dalle limitazioni operative dei bimotori SIAI SM.85. Dopo il passaggio sullo Stuka effettuato a Graz, il 96° fu schierato a Comiso nell'agosto 1940 ed a Lecce in ottobre, partecipando ad un impegnativo ciclo nei cieli di Grecia e Albania.



L'inquadratura di questo Stuka tedesco permette di apprezzare le dimensioni dell'aereo, la caratteristica ala a gabbiano invertito ed il robusto carrello di atterraggio.



Sino al 1942 la 237ª Squadriglia adottò quale insegna un diavolo rosso intento a lanciare una bomba grigia. Lo stemma era dipinto sulla fusoliera dietro l'abitacolo posteriore.



Manutenzione campale sull'elica di un Fiat CR.42 su un campo siciliano. Le condizioni di lavoro esprimono, non meno dell'arcaicità della formula biplana, l'arretratezza della macchina bellica nazionale in un contesto mondiale in sempre più rapida evoluzione.



Un tenente pilota in posa dinanzi ad un Reggiane Re.2002, forse sul campo di Tarquinia. Nel dicembre 1942 i due gruppi del 5° Stormo Tuffatori furono scelti per riequipaggiarsi sul Re.2002. Il 10 luglio 1943 il 102° si trasferì a Crotone, seguito il giorno dopo dal 101°. Nelle azioni di contrasto allo sbarco alleato in Sicilia, il 5° Stormo perse in tre giorni un quarto della forza schierata. Altri 15 velivoli furono distrutti in un bombardamento dell'aeroporto di Crotone. Pur penalizzati dall'inaffidabilità dei motori, i Re.2002 furono impiegati dal 5° Stormo anche dopo l'armistizio.



Furbara, marzo 1943. Un Re.2002, a sinistra, e due Re.2001 dotati di bombe ventrali da 250 kg si preparano al decollo. Ripetutamente rifiutati quali caccia nonostante la moderna impostazione progettuale e la facilità di produzione, i velivoli Reggiane furono proposti per i ruoli tattici con una varietà di soluzioni quali la bomba da 1.000 kg in posizione disassata ventrale sul Re.2005, un proietto navale da 381 mm e 630 kg sul Re.2001 GV, un silurotto sul Re.2002. Il Centro Sperimentale Armamento applicò a un Re.2001 persino un affusolato ordigno a ossigeno liquido, peraltro mai impiegato operativamente.



Osservazione aerea e ricognizione strategica

Il primo volo di guerra di un aeroplano, quello del cap. Carlo Maria Piazza su Blériot XI il 23 ottobre 1911, fu un volo di osservazione richiesto dal comando per conoscere l'entità delle forze avversarie sul fronte tripolino lungo la strada per Azizia.

Nella prima guerra mondiale anche per i reparti aerei italiani l'osservazione fu il compito prevalente, prima con missioni a vista e poi con attrezzature fotografiche. Concepito inizialmente come caccia, il biplano Ansaldo SVA si rivelò un formidabile ricognitore per l'autonomia e la velocità che lo ponevano al sicuro dalla caccia nemica. Memorabili le ricognizioni dell'87ª Squadriglia ben dentro il territorio avversario. Il 9 agosto 1918 una formazione di sette SVA eseguì un volo dimostrativo di 1.000 km fin su Vienna.

La costituzione della Regia Aeronautica previde che la nuova Arma fosse unica responsabile delle operazioni aeree, ivi compresa la ricognizione. Fu disposto uno schieramento dei reparti con il criterio che ogni corpo d'armata potesse contare su almeno un gruppo da Osservazione Aerea, con ufficiali dell'Esercito addestrati come osservatori presso la scuola di Cerveteri (Roma). Inizialmente il materiale di volo era costituito in gran parte da aerei già usati nel conflitto, tutti monomotori, biplani, biposto. Nuovo l'Ansaldo A.300, poi soppiantato dal robusto Romeo Ro.1, versione del Fokker C.V, tra i primi velivoli della Regia Aeronautica a struttura metallica. Per un decennio circa fu l'aereo base dell'osservazione, servendo egregiamente nelle operazioni di riconquista della Libia e distinguendosi in Etiopia ove gli si

affiancò il nuovo IMAM Ro.37. Questo fu poi usato nel conflitto spagnolo, anche in azioni di mitragliamento al suolo.

Il futuro delle operazioni terrestri sembrava privilegiare forze mobili, motorizzate e corazzate. Per la sostituzione dei biplani Ro.37 sarebbe stato logico puntare su un velivolo leggero, agile, monoplano ad ala alta, con soluzioni aerodinamiche per decollo e atterraggio in spazi brevissimi. Una tale macchina avrebbe consentito collegamenti diretti con le colonne mobili a terra e sarebbe stata idonea a missioni dall'osservazione alla direzione del tiro d'artiglieria. L'aereo ideale fu il tedesco Fieseler Fi.156, mentre altri velivoli furono usati con successo da inglesi (Auster AOP) e americani (Piper L-4, Stinson L-5). In Italia le specifiche per il nuovo aereo da osservazione portarono invece a bimotori con equipaggio di quattro uomini, soluzione che sarebbe stata più adatta alla ricognizione lontana.

Un bimotore particolare chiese Balbo per poter controllare la distesa desertica della Libia. Ed ancora una volta aveva ragione. La formula era ideale per i problemi ambientali e la cabina chiusa consentiva migliori condizioni all'equipaggio. Si riduceva il rischio, ricorrente nei monomotori, degli atterraggi in zone desertiche per arresto del propulsore. Dal precedente postale Caproni Ca.308, l'ingegner Cesare Pallavicino trasse così il Ca.309 Ghibli, che rivoluzionò l'impiego dei reparti misti sahariani, comandati da ufficiali della Regia Aeronautica, che controllavano le oasi e ogni regione dalla costa ai confini meridionali. Il Ca.309 ebbe notevole impiego in Libia anche durante il secondo conflitto mondiale.

La Caproni produsse poi il bimotore Ca.310 che era stato inteso per la scuola plurimotori. Sul suo sviluppo nacque il Ca.311 che, in base alle specifiche delle forze armate, sarebbe divenuto l'aereo da osservazione tipo. La formula sarebbe continuata con i Ca.313 e 314 che avevano però i motori in linea Isotta Fraschini Delta in luogo dei radiali Piaggio P.VII del Ca.311.

La formula, più complessa e meno maneggevole di quella dei piccoli monomotori ad ala alta, impedì le azioni di collegamento e sopratutto l'osservazione del tiro. A guerra iniziata volava l'IMAM Ro.63. Della classe del Fi.156, sarebbe stato idoneo all'impiego ravvicinato ma per problemi di motore non andò oltre la preserie. Uno fu in Libia, dove le Cicogne della Luftwaffe furoreggiavano. Fummo costretti ad acquistarne una trentina che ebbero prevalente impiego nei Balcani.

Sui fronti terrestri inizialmente il ruolo fu sostenuto dai monomotori Ro.37 che, sopratutto sul fronte greco, diedero un rilevante contributo per la loro maggiore attitudine a quel teatro operativo. In tutta l'Africa Orientale operava una sola squadriglia da osservazione aerea, la 110ª su Ro.37bis che addirittura fu affiancata alla scarsa caccia nella difesa aerea di Mogadiscio e del settore somalo.

I bimotori Caproni operarono su tutti i fronti mediterranei ed in Russia, ma in massima parte eseguivano missioni di ricognizione in profondità. Erano stati destinati anche ad altri impieghi ma finirono per avere quotidiano uso come scorta convogli nella dura lotta sul mare, sopratutto in funzione antisom. Dal 1942 alcuni reparti ricevettero i BR.20 dismessi dal bombardamento.

Al 10 giugno 1940 nella complessa organizzazione dell'Aviazione per il Regio Esercito erano sul territorio metropolitano, in Albania ed in Libia 37 squadriglie con circa 350 velivoli di prima linea di cui 269 efficienti. All'8 settembre, ormai fuori linea i Ro.37, le squadriglie in Italia, Francia e Balcani schieravano 230 velivoli di cui 146 efficienti.

La guerra iniziò senza che la Regia Aeronautica disponesse di reparti da ricognizione strategica. Le missioni per individuare e controllare gli obiettivi venivano effettuate dagli stessi reparti bombardieri. Nell'estate 1940 fu costituita in Libia su S.79 la 175ª Squadriglia Ricognizione Strategica Terrestre, che operò fino a tutto il 1942 eseguendo tra l'altro missioni aerofotografiche su Alessandria, il Canale di Suez e Creta. Ancora in Libia operò anche la 174ª.

Nel settembre 1940 con il CAI si schierò in Belgio la 172ª Squadriglia RST che disponeva di sei Cant.Z.1007bis, i velivoli più adatti alle missioni per la tangenza elevata e le dotazioni di bordo. I compiti ricognitivi erano svolti direttamente dalla Luftwaffe e i Cant. effettuarono una sola missione, un raid in formazione sulla costa britannica, per creare un diversivo durante un'incursione diurna dei BR.20. Il reparto fu poi più proficuamente impiegato in Egeo per le ricognizioni sul Vicino Oriente e sull'Egitto. Dall'estate 1941 in Africa Settentrionale assieme alla 174ª cominciò ad operare la 176ª Squadriglia, che arrivò a disporre di 10 Cant.Z.1007bis. A seconda del tipo di obiettivo sui trimotori volavano osservatori dell'Esercito o della Marina.

Nel 1941, con personale proveniente dal disciolto 93º Gruppo Bombardamento Marittimo, fu formata la 173ª Squadriglia RST inviata a Boccadifalco (Palermo). L'intenzione era quella di disporre di un'unità capace di coprire i settori centrali del Mediterraneo. Il materiale di volo, il Fiat CR.25, era stato concepito come bimotore da combattimento e non possedeva nessuna caratteristica per la ricognizione strategica. Fu invece assegnato all'oneroso compito della sorveglianza costiera e della scorta ai convogli, compito che svolse benissimo sino alla consunzione dei velivoli, sostituiti poi con i Ca.314 e infine, dopo l'arretramento a Cerveteri nel 1943, su vario materiale compresi i problematici CANSA FC.20. Poi nell'agosto lo scioglimento.

Le ricognizioni su Malta proseguirono con isolati bombardieri, alla mercé della caccia inglese, con perdite sanguinose. Sull'esperienza della Sezione Cinematografica di Roma nel 1941 alcuni MC.200 furono muniti di macchine fotografiche poste sul bordo d'attacco. Quella che da tempo era una realtà della RAF e della Luftwaffe, nasceva spontaneamente nella Regia Aeronautica. Furono modificati così anche alcuni MC.202. Nel 1943 si schierava a Guidonia la 310ª Squadriglia Ricognizione Fotografica al comando del cap. Adriano Visconti, sui nuovi MC.205 appositamente realizzati per queste missioni con macchine fotopanoramiche e serbatoi supplementari sganciabili per una maggiore autonomia. Dal campo trampolino di Milis in Sardegna questi ricognitori erano in grado di effettuare, in quota e a velocità sostenuta, missioni lungo le coste algerine e tunisine.

L'armistizio colse la 172ª Squadriglia RST, unica superstite della specialità, in ricostituzione a Viterbo dove attendeva di ricevere infine i bimotori Junkers Ju.88.



Il Caproni Ca.309 Ghibli, qui su un campo desertico assieme ad un S.81, fu un'eccellente macchina da aerocooperazione che in Libia equipaggiò dal 1937 i reparti sahariani. Di questo bimotore, prezioso anche per i collegamenti, nel 1942 fu ripresa la costruzione in serie.



Bimotori Caproni Ca.311 della 128ª Squadriglia, 61° Gruppo, che da Gorizia partecipò alle operazioni in Jugoslavia. Il reparto fu poi trasferito a Mostar (Bosnia-Erzegovina) e in seguito operò in Russia. La tinteggiatura gialla sulle cappottature indica il teatro operativo balcanico.

Scutari, 1942. IMAM Ro.37 della 39ª Squadriglia Osservazione Aerea, che prese parte alle operazioni antiguerriglia nel Montenegro utilizzando anche 12 biposto scuola PVT Fizir jugoslavi catturati. Tutti i biplani furono poi sostituiti dai bimotori Caproni 311, 313 e 314.



Fieseler Fi.156 C-1 Storch in Africa Settentrionale nell'estate 1942. L'aereo è probabilmente l'esemplare W.Nr. 719 che Göring donò a Balbo alla fine del 1938 in seguito alla propria visita in Libia. Immatricolato I-ULIA in onore della figlia maggiore del governatore, Giuliana, nel luglio 1941 lo Storch passò alla Regia Aeronautica con MM.56631 ed operò nei ranghi del 1° Gruppo Aviazione Presidio Coloniale.



Russia, estate 1942. Caproni Ca.312 della 116ª Squadriglia, 71° Gruppo. Il reparto, che aveva sostituito il 61° Gruppo precedentemente impiegato in quel teatro operativo, era dotato di Ca.311 ma ricevette alcuni bimotori Ca.312 per il trasporto veloce dei feriti e della posta.

Russia, 1942. Ca.311M della 38ª Squadriglia e, sullo sfondo, un S.81 da trasporto. Per la pericolosa riflessione di immagini sulle vetrature continue dei primi Ca.311 le successive serie di produzione furono realizzate nella versione M con cabina tradizionale.



Sul fronte orientale l'aviazione dell'Asse applicò il colore distintivo giallo oltre che sulle cappottature anche sulla fascia di fusoliera, come dimostrano questi Ca.311M della 38ª Squadriglia del 71° Gruppo. I bimotori Caproni furono poi affiancati dai più prestanti Fiat BR.20.





Ca.311M della 123ª Squadriglia, 69° Gruppo. In Africa Settentrionale i Caproni sostituirono i Ro.37bis dalla fine del 1940. La 123ª Squadriglia, che nel 1939 era stata la prima squadriglia completata sui Ca.311, fu impiegata in Libia nel 1941 e rientrò in Italia a fine luglio 1942.



Un Fi.156C-5 decolla da un campo africano nell'estate 1942. La Luftwaffe impiegò in Africa Settentrionale anche due *Wüstennotstaffeln* dedicate al recupero degli equipaggi atterrati fuori campo. Anche Rommel usava normalmente un Fieseler Storch per i propri movimenti.



I monti balcanici furono il caratteristico scenario su cui operarono i reparti da Osservazione Aerea fino al settembre 1943. Nel gennaio 1941 la 39ª Squadriglia fu trasferita da Venaria Reale, nei pressi di Torino, a Devoli, in Albania, passando poi ad operare dalla base di Scutari, in Dalmazia.

Tra gli olivi siciliani un Ca.311 dell'87ª Squadriglia ed un bimotore Fiat CR.25 della 173ª Squadriglia Ricognizione Strategica. Nonostante la dizione, questo reparto fu completamente assorbito dalla scorta alla flotta ed al traffico marittimo.



Il maggiore impiego operativo dei Fieseler Storch italiani avvenne nei Balcani, prima sul fronte greco-albanese e poi in Jugoslavia, inquadrati nel Comando Aviazione di Slovenia e Dalmazia. L'esemplare illustrato è stato ripreso sull'aeroporto di Scutari in Albania.



Ricognizione marittima

Fino al primo conflitto mondiale il compito delle aviazioni navali fu l'esplorazione aerea. Dopo il periodo pionieristico la Regia Marina istituiva nel 1912 a Venezia la prima sezione idrovolanti. Durante la guerra gli idro da ricognizione costituirono il grosso dell'aviazione navale italiana. I compiti andavano dalla sorveglianza al bombardamento delle basi austriache, da Pola a Durazzo, fino al pattugliamento marittimo anche con attacchi alle unità in navigazione. Gli idro erano biplani monomotori in grado di eseguire audaci missioni a quote pericolosamente basse per consentire le migliori riprese fotografiche. La ricognizione su Pola effettuata alla quota di 1.400 metri il 17 maggio 1918 dall'allora s.ten. di vasc. Alberto Briganti consentì ad esempio di verificare l'esito dell'incursione compiuta dal barchino *Grillo* del cap. di freg. Mario Pellegrini.

La maggioranza degli aeromobili navali fu però impegnata lungo le coste nazionali, da Venezia a San Remo e fino in Libia, per l'avvistamento e la caccia antisom tentando di limitare l'insidia che i sommergibili tedeschi portavano al traffico navale.

Alla costituzione la Regia Aeronautica assorbì anche la componente marittima. L'aviazione per la Marina contemplava reparti da ricognizione e idro imbarcati sulle unità maggiori, con ufficiali di Marina come osservatori. Le squadriglie da ricognizione marittima furono schierate su idroscali vicini alle più importanti basi navali nazionali e delle colonie. Gli idrovolanti fino a metà degli anni Trenta furono monomotori, biplani a scafo centrale, di vari tipi della Macchi e soprattutto della SIAI.

Nel 1935 esordiva il monomotore CRDA Cant. Z.501, monoplano ad ala alta, triposto. Di buone caratteristiche marine, aveva un'elevata autonomia cui faceva riscontro la scarsa velocità. Il suo impiego si sarebbe rivelato ben presto inadeguato in guerra, in balia come era sia degli aerei inglesi imbarcati sia di quelli basati a Malta o in Egitto. Dopo perdite dolorose fu relegato a compiti secondari: scorta antisom e sorveglianza costiera, ma rimase in produzione sino al 1943.

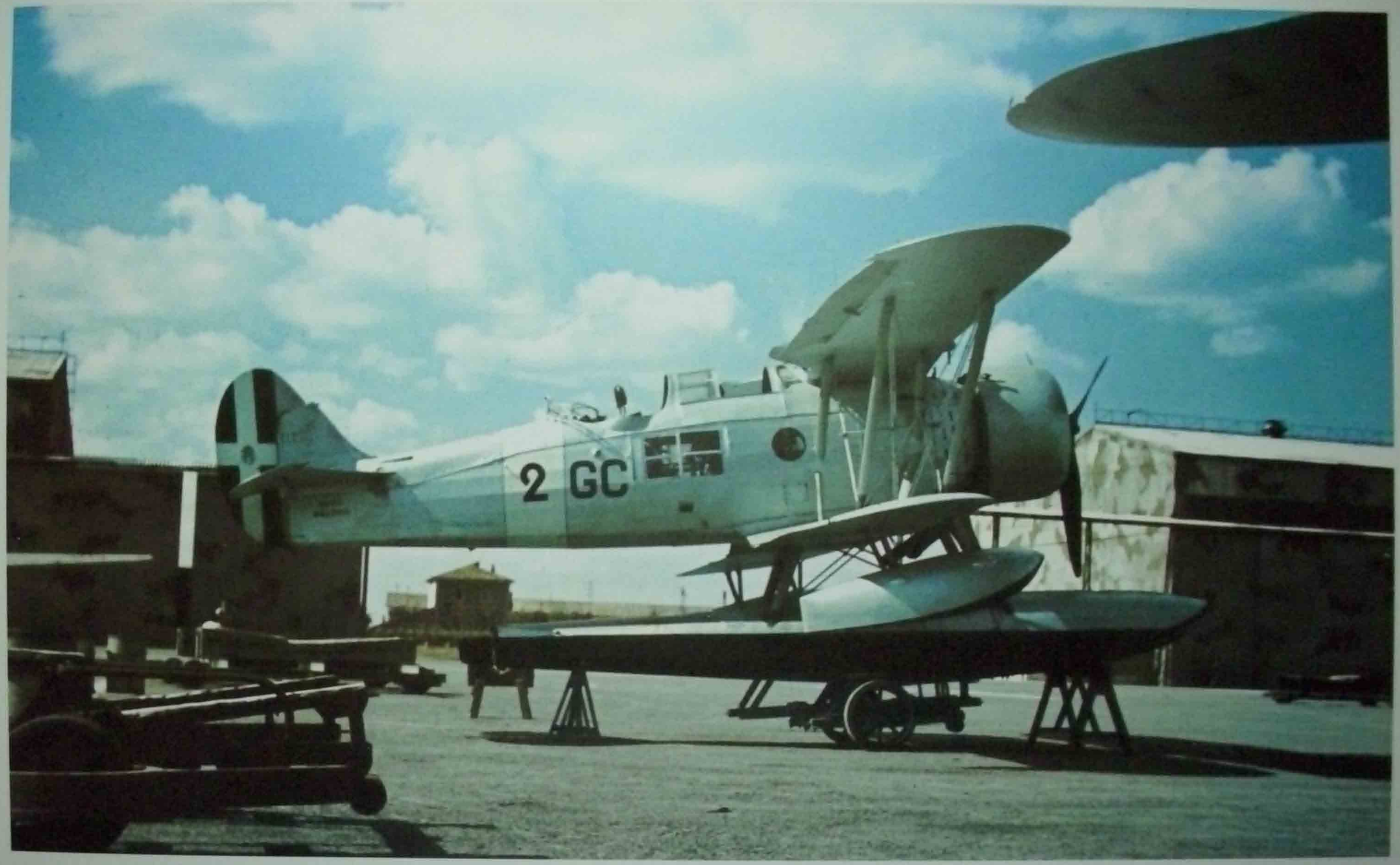
Per il pattugliamento sarebbe stato più adatto un plurimotore, come avvenne presso le altre aviazioni, dall'inglese Sunderland quadrimotore, al tedesco Dornier Do.24 trimotore fino all'usatissimo bimotore statunitense Catalina, questo anche nella versione anfibia. Dal suo trimotore civile Cant. Z.506 l'ingegner Filippo Zappata trasse un ottimo bombardiere marittimo, destinato a sostituire il leggendario S.55 nei due stormi della specialità. Al 10 giugno 1940 il 31º ad Elmas (Cagliari) e il 35º a Brindisi erano infatti dotati del nuovo materiale mentre su 22 squadriglie della Ricognizione Marittima, 18 schieravano i Cant. Z.501, una era mista, tre erano già passate sui Cant. Z.506B. Evidentemente destinate alle missioni lontane, queste erano basate a Elmas e Santa Giusta in Sardegna, una a Brindisi, quella di Lero (Egeo) era in trasformazione sul trimotore. La realtà bellica dimostrò presto l'inutilità degli idro da bombardamento marittimo. Prima venne sciolto il 31º Stormo e le sue squadriglie transitarono alla Ricognizione Marittima. Più a lungo resse il 35º, impiegato in Grecia finché cedette gli idro del suo 51º Gruppo alla ricognizione, sostituendoli con i Cant. Z.1007bis terrestri. Il 52º subì medesima sorte a conclusione delle operazioni in Grecia, ove i suoi 506B parteciparono allo sbarco a Corfù.

Il Cant. Z.506 era una buona macchina, di costruzione lignea, cui i due scarponi conferivano ottime qualità marine. La formula complessa non gli consentiva tuttavia di porsi al riparo dall'avvistamento e dall'offesa nemica. Se l'arma in torretta dorsale aveva libero tutto il settore superiore, quello inferiore non lasciava campo di tiro alla difesa. Gli equipaggi diedero grande prova, sacrificandosi nelle lunghe, rischiose missioni alla scoperta della flotta britannica con la sua poderosa contraerea e spesso protetta dalla caccia. Agli idro ben presto furono affiancati i trimotori terrestri, sopratutto i Cant. Z.1007bis, che per la quota superiore operavano con relativa maggior sicurezza.

A metà del 1941 giunsero ai reparti i bimotori a scarponi Fiat RS.14, progettati dall'ingegner Manlio Stiavelli. Di buona velocità, avevano quale dote maggiore la costruzione metallica che gli conferiva notevole robustezza. Previsti per la ricognizione strategica, fiancheggiarono i Cant. nelle squadriglie.

La ricognizione strategica sul mare e sulle basi nemiche divenne compito dei velivoli terrestri, dagli S.79 ai Cant. Z.1007bis, episodicamente persino i trasporti S.75 ed S.82. Del resto i velivoli terrestri finirono per assumere un ruolo primario nelle operazioni di ricerca e attacco antisom.

Sin dagli anni Venti idro catapultabili erano a bordo delle unità maggiori per un ben definito compito esplorativo e di direzione del tiro. Nel 1937 fu imbarcato sull'incrociatore *Montecuccoli* il primo IMAM Ro.43, tipo che avrebbe soppiantato tutti gli altri aerei finora usati. Monomotore, biplano, a scafo centrale era praticamente la versione navale del ricognitore Ro.37. Svolse onestamente il suo compito, anche se in balia delle contromisure avversarie. Piloti e specialisti erano dell'Aeronautica, osservatori della Marina. Il Ro.43 fu l'«occhio della flotta» per tutta la durata della guerra. L'idro una volta lanciato, se le condizioni lo consentivano, ammarava accanto alle navi ed era recuperato, altrimenti raggiungeva la base più vicina. All'inizio gli idro imbarcati erano 64, di cui 42 efficienti; all'8 settembre 1943 i Ro.43 a bordo erano 28, 18 efficienti. Spesso i piccoli biplani scomparvero nei cieli delle battaglie, altre volte gli equipaggi seguirono la tragica sorte delle unità affondate.



L'idro biplano IMAM Ro.43 era il derivato marino del Ro.37. Fu protagonista della ricognizione a bordo delle grandi unità della Regia Marina. Catapultato, poteva ammarare vicino alla propria unità o raggiungere la base più vicina. Ne fu derivata la versione caccia monoposto Ro.44 operativa in Egeo. Questo Ro.43 apparteneva al 2° Gruppo Complementare, impiegato anche per le esercitazioni di puntamento dell'artiglieria contraerea.

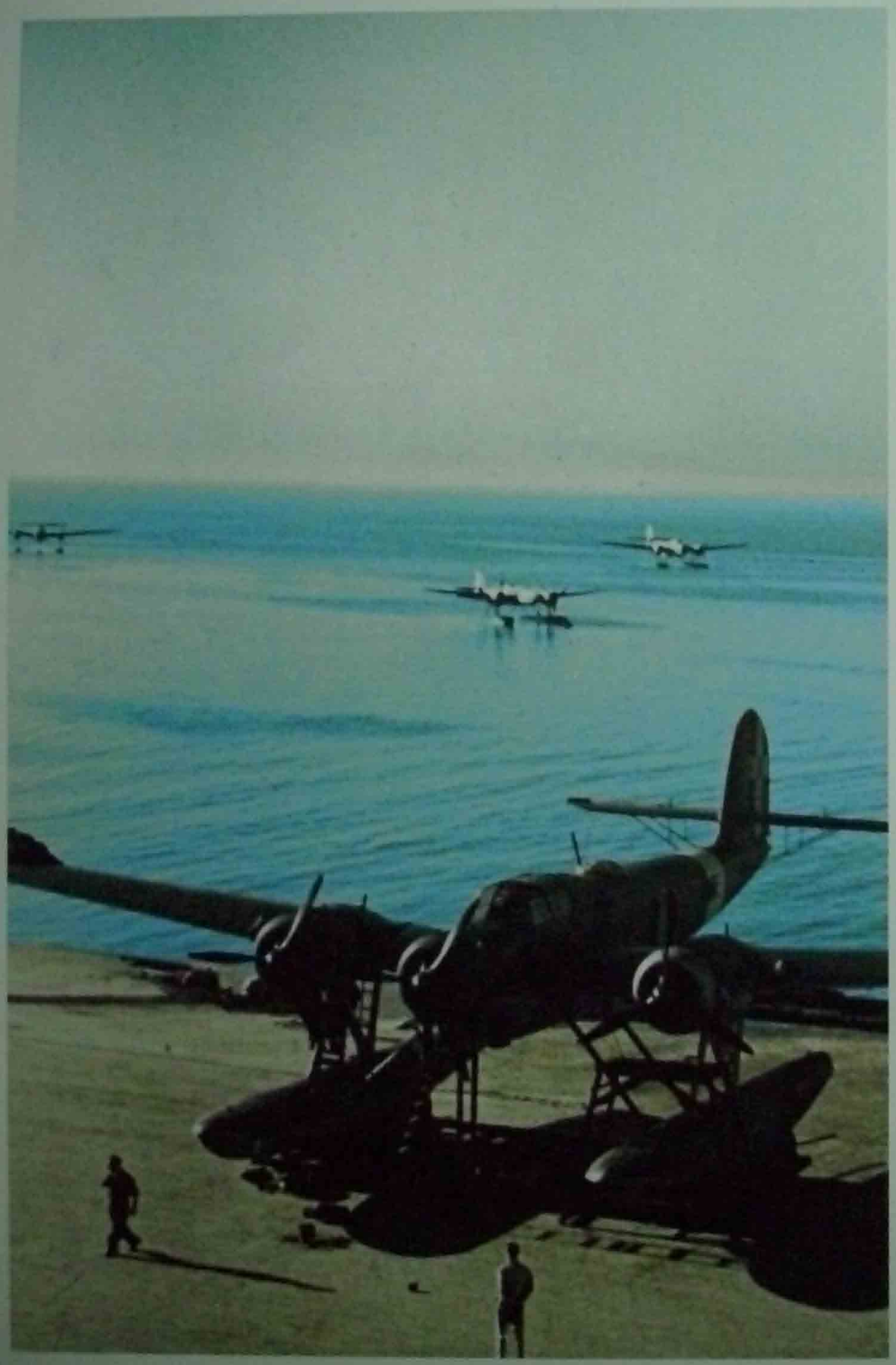


Venezia, 1943. Un CRDA Cant.Z.501 della 143ª Squadriglia Ricognizione Marittima, già basata a Menelao (Derna). Triposto da ricognizione armata progettato dall'ingegner Filippo Zappata, quando apparve nel 1934 aveva buone caratteristiche, ma la scarsa velocità e l'insufficiente armamento non lo rendevano adatto alle lunghe missioni sul mare e fu gradualmente destinato all'attività costiera e di scorta navale.

Idroscalo di Marsala Stagnone (Trapani), 3 aprile 1943. Lo schieramento delle Squadriglie 85ª e 197ª comprende esemplari di tutti i tipi di idrovolanti della Ricognizione Marittima con base in terraferma: un Cant Z.501, due Cant.Z.506B ed un Fiat RS.14.



Un Cant.Z.506 a Marsala Stagnone il 3 aprile 1943. Il CRDA Cant.Z.506B fu concepito da Zappata quando ancora era in voga il bombardiere marittimo. Propulso dagli Alfa Romeo 126, aveva posti di pilotaggio in tandem, cabina di buona visibilità secondo la formula tipica da cui poi deriverà il terrestre Cant.Z.1007. Dopo aver equipaggiato due stormi da bombardamento, 31° e 35°, fu passato alla ricognizione e al soccorso.





Pur superati, per reintegrare le perdite della linea i Cant.Z.501 rimasero in costruzione presso l'Aeronautica Sicula di Palermo sino al 1943 al ritmo di uno al mese. Il colore dell'esemplare 144-16 della 144ª Squadriglia è probabilmente il grigio azzurro scuro introdotto sin dal marzo 1941.

Cant.Z.506 ed RS.14 della 287ª Squadriglia sulla base cagliaritana di Elmas. Su questo idroscalo il 10 giugno 1940 era schierato il 31° Stormo Bombardamento Marittimo, normalmente di stanza ad Orbetello (Grosseto). Quando il reparto fu sciolto, con il passaggio degli idro alla ricognizione, Elmas ospitò idrovolanti di varie squadriglie.



Nell'aprile 1941 la 186ª Squadriglia Ricognizione Marittima, schierata sull'idroscalo di Augusta (Siracusa), quindi nel raggio della caccia inglese con base a Malta, passava sui Cant.Z.506B. Il reparto, impegnato in tutti gli episodi aeronavali del Mediterraneo centrale, subì perdite elevatissime.



Ad Augusta furono basati nel 1942 anche i nuovi bimotori a scarponi Fiat RS.14 della 170ª Squadriglia Ricognizione Marittima, costruiti alla CMASA di Marina di Pisa su progetto dell'ingegner Manlio Stiavelli. Nella foto, RS.14 accanto a un Cant.Z.506B della 186ª Squadriglia.



Trasporti

Quella dei trasporti è specialità generalmente trascurata dalla storiografia della seconda guerra mondiale, soprattutto quella italiana. Però sono eloquenti le cifre relative ai Servizi Aerei Speciali della Regia Aeronautica: 65 milioni di chilometri percorsi in 75.000 missioni. Trasportati 730.000 uomini e 71.000 tonnellate di materiali, bagagli e posta. Oltre 650 i caduti, poco meno di 500 i velivoli perduti. Per l'attività di volo nel conflitto quelli da trasporto sono al primo posto tra i reparti aerei italiani.

L'aviazione italiana vantava in proposito significativi precedenti. Il più importante era stato nel 1922 il rifornimento del presidio assediato di Azizia (Tripolitania) effettuato con trimotori Caproni Ca.450 e monomotori SVA che tra febbraio ed aprile evacuarono civili e feriti e portarono in loco un battaglione di ascari eritrei oltre a 40 tonnellate di materiali. Azizia fu sbloccata dall'accerchiamento dei ribelli libici e quello fu il primo ponte aereo della storia.

Più consistente, continua e determinante l'attività di trasporto aereo durante le operazioni per la conquista dell'Etiopia, dall'ottobre 1935 al maggio 1936. I Caproni Ca.133 ed i SIAI S.81 dei reparti da bombardamento effettuarono l'aviolancio di materiali di ogni tipo in appoggio alle truppe avanzanti, compresi animali vivi.

Nell'aprile 1939 un reggimento granatieri fu trasportato a Tirana per via aerea durante l'occupazione dell'Albania. Accanto agli S.81 del 33° e 34° Stormo operarono i Ca.133 del 28° Stormo formato per l'occasione concentrando a Grottaglie

(Taranto) i velivoli assegnati alle squadriglie da caccia per il trasferimento di materiali e specialisti.

Nello Stato Maggiore della Regia Aeronautica convivevano all'epoca due teorie sul trasporto: la creazione di reparti dedicati allo scopo oppure la mobilitazione delle aerolinee civili. Intanto nel 1938, durante le manovre svolte dinanzi al re, il governatore Balbo faceva effettuare una spettacolare azione di aviosbarco da parte di una brigata di formazione, scesa sul campo appena occupato dai paracadutisti libici dei primi reparti costituiti nelle forze armate italiane. I velivoli erano gli affermati S.81. Nell'occasione Balbo chiese all'ingegner Marchetti, progettista della SIAI, di ispirarsi al nuovo trimotore civile S.75 per trarne un aereo che consentisse di trasportare un intero plotone equipaggiato su qualunque punto del vasto territorio libico.

Lo stato maggiore intelligentemente fece propria l'iniziativa di Balbo e nacque così l'S.82, primo velivolo al mondo concepito, sviluppato e realizzato appositamente per il trasporto militare.

Tutti gli altri erano semplice adattamento di preesistenti macchine da bombardamento o commerciali. Alla definizione collaborarono fattivamente anche le altre forze armate. Nel marzo 1936 l'Esercito manifestava alla Regia Aeronautica l'intenzione di costituire una o due divisioni aerotrasportate, ciascuna delle quali avrebbe compreso anche un battaglione paracadutisti. La prima scuola di paracadutismo militare fu costituita nel dicembre 1939 a Tarquinia (Viterbo) al comando del colonnello pilota Giuseppe Baudoin.

Intanto era stata decisa la formazione di stormi della specialità e – in caso di guerra – anche il ricorso alla militarizzazione dei velivoli civili. I primi S.82 entrarono in linea alla vigilia dell'entrata italiana nel conflitto. Il 4 giugno 1940 fu istituito il Comando Servizi Aerei Speciali (CSAS) che, oltre ai reparti da trasporto, comprendeva anche i Nuclei di Comunicazione che mobilitavano le compagnie aeree: Ala Littoria, Linee Aeree Transcontinentali (LATI) e Aviolinee Italiane (ALI). Queste fornivano aerei ed equipaggi ai reparti operativi e mantenevano le linee verso le destinazioni non toccate direttamente dalla guerra. Particolarmente importante fu l'attività della LATI che operò fino al dicembre 1941 i collegamenti con l'America Latina, vitali per l'approvvigionamento di materie prime strategiche.

Il 10 giugno 1940 erano in linea il 147° Gruppo a Littoria su S.75, il 148° a Reggio Calabria su S.73, il 149° a Capodichino (Napoli) su S.82. Altre squadriglie erano dislocate a Bengasi (Libia), Tirana (Albania) ed in AOI, tutte su velivoli civili militarizzati.

Proprio su quest'ultimo fronte, completamente isolato, i collegamenti con la madrepatria avvennero esclusivamente per via aerea. Date le distanze del percorso Italia-Etiopia, furono utilizzati dal 15 giugno sulla Roma-Asmara gli S.83 distolti dalla linea per il Sudamerica ed impiegati in servizio postale. In tutto gli S.83 e un S.79C della 615ª Squadriglia eseguirono 21 missioni, l'ultima il 4 agosto, in cui trasportarono anche passeggeri e materiali speciali urgenti. Il 16 giugno lo stesso presidente dell'Ala Littoria, Umberto Klinger, richiamato in servizio con il grado di tenente colonnello come capo di stato maggiore dei SAS, si portò con un S.75 ad Asmara e quindi ad Addis Abeba ove trattò con il duca d'Aosta vicerè d'Etiopia, preoccupato per la precaria situazione logistica, la vitale questione dei rifornimenti aerei ai quali furono quindi dedicati gli S.82 che da Roma avrebbero fatto scalo tecnico a Bengasi e Cufra con destinazione Gura o Zula in Eritrea.

Il primo S.82 dei capitani Guido Fraracci e Armando Ulivi operava già il 27 luglio. Fino all'aprile 1941 gli S.82 effettuarono poco meno di 300 missioni da e per l'AOI trasportando di tutto. Il 23 agosto giunse a bordo di un S.82 il primo CR.42 smontato, il 28 marzo 1941 il cinquantunesimo ed ultimo, questo nella versione cacciabombardiere. Dopo l'occupazione inglese di Cufra e per le alterne vicende che coinvolsero Bengasi, nell'inverno 1941 si dovette allungare la rotta via Tripoli e Tamet. Gli ultimi

voli verso il presidio accerchiato di Gondar furono devoluti agli S.75 per la loro maggiore autonomia. Facevano scalo tecnico a Gibuti ed era un'ulteriore impresa raggiungere di notte il piccolo campo assediato privo di assistenza al volo. L'ultimo S.75 precipitò nei pressi di Magdala il 12 novembre 1941 prima di raggiungere Gondar, con la perdita dell'equipaggio del tenente Bertolini. Gondar cadde il 27 novembre.

I collegamenti all'interno dell'AOI erano stati tenuti dal Nucleo Comunicazione Ala Littoria con 25 trimotori S.73, Ca.133, Ca.148 e Fokker F.VII. Allo scopo furono impiegati direttamente in AOI anche tre S.82. Prima della fine tre S.73 insieme ed un Ca.148 isolato riuscirono attraverso incredibili vicende a rientrare in Italia, trasportando una trentina di aviatori. In confronto al gravoso impegno assunto dal SAS e per l'estensione del territorio nemico sorvolato, le perdite furono lievi: 12 dispersi e 13 aerei perduti.

Altro fronte isolato era quello dell'Egeo. Rodi fu la meta dei primi voli effettuati con gli S.75 che decollavano da Bengasi. Il conflitto con la Grecia rese difficoltosi questi collegamenti, tornati a pieno ritmo nell'aprile 1941. Da Rodi in giugno operarono gli S.82 della missione in Iraq. Nell'autunno 1940 il settore della Manica era stato servito dai trasporti ed al CAI venne dedicato uno dei quattro Ju.52 del Nucleo Ala Littoria, l'I-BIZI.

L'apertura del fronte greco-albanese impegnò i trasporti aerei oltre ogni previsione. Fu necessario il trasferimento in volo di interi reparti dell'Esercito avviati frettolosamente in linea per tappare le falle create dall'impeto avversario. Dai campi della Puglia il carosello continuo di tutti i velivoli disponibili costrinse ad attenuare il flusso verso la Libia e addirittura ad utilizzare alcuni Ca.133 della scuola paracadutisti.

Dal 9 dicembre 1940 fu schierato a Foggia il 1° Kampfgeschwader tedesco su 65 Ju.52 che svolse un'impeccabile attività senza registrare perdite. Importante anche l'avioriforniimento delle unità isolate ed in zone inaccessibili, specie nel duro inverno. Verso l'Italia venivano evacuati i feriti più gravi e soprattutto i colpiti da congelamento. Le isole Ionie furono occupate nella primavera 1941 mediante aviosbarco da aerei e idrovolanti. Su Cefalonia avvenne, con S.82, il primo aviolancio operativo di una compagnia di paracadutisti dell'Esercito.

I reparti del SAS operarono nella conquista della Jugoslavia e poi nelle ardue operazioni di guerriglia. Nell'estate 1941 iniziarono i voli in appoggio al Corpo di Spedizione Italiano in Russia. Nei viaggi da e per l'Italia gli aerei facevano scalo ad Otopeni (Bucarest) e i collegamenti con il fronte erano tenuti da S.81 inquadrati poi nella 245ª Squadriglia. In pochi giorni i soldati ricevevano la posta da casa. Nel 1942 le squadriglie furono portate a tre, dotate anche di S.73; erano affiancate da alcuni bimotori Ca.312 affidati alle squadriglie da ricognizione. I trasporti si prodigarono nella tragica ritirata dell'inverno 1942/43. Lo stesso comandante dell'Aeronautica in Russia generale Enrico Pezzi cadde nel soccorso ad un presidio accerchiato il 29 dicembre 1942. Il solo 8 gennaio 1943 furono perduti 8 trasporti e 24 uomini.

Lo scenario operativo che assorbì la maggiore attività dei SAS fu però l'Africa Settentrionale. La mancata neutralizzazione di Malta rese critico l'invio via mare dei rifornimenti per l'armata corazzata italo-tedesca, con dolorose perdite di navi, uomini e materiali preziosi. Determinante soprattutto il continuo afflusso del carburante. Il ricorso agli aerotrasporti poteva soltanto integrare quelli marittimi ma venne intensificato nelle tante emergenze sul fronte, come avvenne all'inizio quando gli S.75, poco dopo integrati dai primi S.82, portarono direttamente sui campi della Marmarica cannoni anticarro e relative munizioni per contrastare le puntate dei mezzi meccanizzati britannici.

Le squadriglie dislocate in Libia vennero presto dotate anch'esse di S.82 ed andarono a formare il 145° Gruppo Trasporti comandato dall'onnipresente Klinger. Il reparto si

distinse anche in missioni belliche con bombardamenti su Alessandria e sul canale di Suez ed azioni di aviosbarco sui campi trampolino nemici nel deserto. I sabotatori distruggevano attrezzature e materiali reimbarcandosi poi sugli S.82 a motori in moto mentre il cielo era controllato dalla caccia italo-tedesca. Il reparto, che oltre agli aerei citati disponeva di S.74, S.79, S.81 e poi di Ca.312, si sobbarcò anche l'onore di rifornire i presidi nel deserto. Rilevanti le missioni in soccorso delle oasi accerchiate, come a Giarabub. Fu efficace protagonista di tutte le vicende in Africa Settentrionale sino al gennaio 1943 quando, alla caduta di Tripoli, il 145º rientrò in Patria inquadrato nel 48º Stormo.

Nel 1942 i SAS furono portati al massimo sviluppo con i quattro stormi 18º, 44º, 45º e 48º, più reparti autonomi. Ogni stormo contava almeno 100 piloti ed i velivoli disponibili superarono presto i 200. Tranne il 18º, a Viterbo e poi ad Orvieto, i reparti erano dislocati sui campi romani sedi delle basi d'armamento e di raddobbo, che oltre le SRAM comprendevano le offi-

cine Ala Littoria e LATI.

Per i collegamenti con Tripoli le basi operative erano a Castelvetrano, mentre Bengasi e l'Egeo erano servite da Lecce. Dopo l'avanzata sino ad El Alamein fu utilizzato anche il campo di Tatoi (Atene). Giunsero altri velivoli, i Fiat G.12 metallici e gli S.75 nella versione militare, mentre i quadrimotori Piaggio P.108T arrivarono solo alla vigilia dell'armistizio. Fu ripresa la costruzione in versione migliorata dell'S.81 e del Ca.133 che avrebbe dovuto essere affiancato dai nuovi Ca.148P adatti soprattutto alla scuola paracadutisti.

Massiccia la presenza dei reparti della Luftwaffe che arrivò a schierare nell'area mediterranea oltre 500 Ju.52 integrati da pochi quadrimotori Junkers e Focke Wulf e dai colossali esamotori Me.323, in grado di trasportare artiglierie e carri armati ma lenti ed esposti all'offesa nemica.

Malta avrebbe dovuto essere conquistata con l'operazione C-3, prevista per il giugno 1942, ma l'Asse preferì puntare tutto sull'avanzata in Egitto che poi si arenò. Il piano prevedeva l'impiego di grossi contingenti aeroportati e di paracadutisti. Malta continuò a insidiare il flusso dei rifornimenti proprio quando il percorso logistico si era esteso sino alle soglie del delta del Nilo. Le perdite subite dalle petroliere resero critica la situazione dell'armata italo-tedesca. S.82 e Ju.52 portavano i fusti fino ai campi avanzati, ma il gigantesco ponte aereo poteva solo surrogare il bisogno di carburante. Si usò perfino il G.12RT, allestito per i collegamenti con il Giappone con capaci serbatoi interni che lo rendevano una minipetroliera volante.

Per le forti perdite in mare lo stesso Mussolini dispose che le navi fossero riservate ai materiali e che il trasporto di truppe avvenisse via aerea. Nell'estate 1942 i SAS trasportarono in Africa Settentrionale le divisioni "Folgore", "Pistoia" e "La Spezia". Al ritorno gli aerei imbarcavano feriti, profughi, prigionieri di guerra e materiali da riparare.

A metà dell'anno la flotta aveva superato le 300 unità. Soltanto l'11 dicembre 1941 decollarono dagli scali romani 107 S.82. Il giro macchina era assai denso, con missioni che potevano durare anche 80 ore.

Lo sbarco Alleato nell'Africa francese aprì un altro fronte. La Tunisia venne rapidamente occupata anche con aviosbarco. I SAS operarono da Gerbini, Castelvetrano e Sciacca, la Luftwaffe da Milo (Trapani) e Decimomannu (Cagliari). I SAS trasportarono la divisione "Superga", il 10º Reggimento bersaglieri e unità speciali delle tre forze armate. Il nuovo impegno sul canale di Sicilia era aggravato dalla continua minaccia avversaria. Quando non venivano scompaginate in volo, le formazioni erano fatte a pezzi sulle basi siciliane e tunisine. Gli aeroconvogli volavano bassi sul mare per ridurre i settori d'offesa, ma gli Alleati impiegarono anche bimotori medi che lanciavano bombe sulle formazioni. Furono variate le quote e si ricorse al sempre più massiccio impiego delle scorte con l'ausilio dei radar di terra.

Il massimo sforzo per la Tunisia fu compiuto nel febbraio-

marzo 1943. Il Comando Supremo chiese di trasportare in 25 giorni 24.000 uomini e 2.000 tonnellate di materiali. I SAS riuscirono ad effettuare 350 missioni in più ma trasferirono "soltanto" 19.723 militari perché era divenuta prioritaria la benzina, della quale furono portati oltre 200.000 litri. L'ultimo convoglio di quattro S.82 partì il 5 maggio con a bordo una compagnia di bersaglieri. Ne giunse soltanto uno, quello del tenente Fulvio Setti costretto ad atterrare su una spiaggia. Il 9 Tunisi erano in mano alleata.

Poi il SAS affrontò il compito dei rifornimenti alle isole, prima Pantelleria e Lampedusa, ove toccò portare anche l'acqua, poi le stesse Sardegna e Corsica. Nel solo periodo 22 giugno-20 luglio 1943 i voli con la Sardegna furono 2.349 con 30 passeggeri e 1.700 tonnellate di carico, compresi caccia Macchi 202 da riparare.

Anche i reparti da trasporto furono arretrati, sui campi di Fano e Iesi (Ancona), Ferrara e Rimini. Ma il bombardamento del 19 luglio su Roma fece a pezzi strutture e velivoli sugli aeroporti di Ciampino e del Littorio. Le ultime imprese belliche dei SAS furono il trasporto di paracadutisti sulle retrovie libiche ed algerine per colpire basi aeree americane e mezzi di comunicazione nonché le azioni di minamento di aeroporti alleati in Sicilia. Catania fu rifornita di notte da S.82 che lanciarono derrate e medicinali su Villa Bellini fino a poche ore prima dell'occupazione.

Velivoli dei SAS effettuarono anche significativi raid intercontinentali. Il 7 maggio 1942 l'S.75 GA del ten. col. Amedeo Paradisi partiva da Guidonia e da Bengasi si portava su Asmara occupata lanciando manifestini per i nostri connazionali. Dopo 28 ore di volo senza scalo atterrava alle 21,35 del 9 a Ciampino. Il 1° luglio da Saporoshje, nella Russia occupata, con un volo di 6200 km, in gran parte su territorio sovietico, l'S.75 GA del ten. col. Antonio Moscatelli atterrava a Pao Tow Chen nel nord della Cina e giungeva a Tokyo il 3 luglio. Ne ripartiva il 16 rientrando ad Odessa il 20. Fu un volo dimostrativo per un collegamento regolare con il Giappone, poi non realizzato, che avrebbe dovuto essere stabilito su rotta meridionale.

Più che dalle forti aggettivazioni, l'importanza degli aerotrasporti ed il loro impegno operativo emergono da una frase che il gen. Giuseppe Santoro, sottocapo di stato maggiore durante il conflitto, dedicò nella sua opera *L'Aeronautica Italiana nella seconda guerra mondiale* all'esigenza dei trasporti: «costituì l'incubo di ogni ora dello Stato Maggiore della Regia Aeronautica».

Macchi C.94 nel porto di Trieste nel periodo prebellico. In base al piano per la mobilitazione delle linee civili, il 4 giugno 1940 vennero attivati i Servizi Aerei Speciali, organizzati in reparti organici. Accanto a questi operarono i Nuclei Comunicazione, che continuarono ad esercitare le linee superstiti della rete italiana d'anteguerra. Il Nucleo Comunicazione Ala Littoria impiegò otto C.94 per i collegamenti in Adriatico e con la Sardegna.

Il SIAI S.82 fu il primo velivolo italiano appositamente concepito per il trasporto militare, accuratamente studiato con la consulenza delle altre forze armate. Nacque da un'idea del governatore della Libia, Italo Balbo, che aveva chiesto all'ingegner Marchetti di studiare un derivato dell'aereo di linea S.75 per il trasferimento rapido di un plotone nel vasto territorio libico. L'impiego dell'S.82 divenne fondamentale nel corso del conflitto.



L'S.75 I-TIPO/604-2 del serg.magg. Marcello Marcon ripreso a Berka (Bengasi) nei primi giorni di guerra con le insegne militari applicate direttamente sopra i distintivi di nazionalità. Trasferitasi da Roma-Aeroporto del Littorio al comando del cap. Bruno Trocca, la 604ª Squadriglia su S.75 è a Bengasi già l'11 giugno 1940, effettuando il trasporto di armi anticarro e munizioni da Tripoli a Tobruk due giorni dopo.



Un S.75 a Bengasi durante i primi giorni di guerra. Il velivolo I-TUFO/604-3 fu impegnato il 12 luglio in una ricognizione sulla flotta britannica, andando perduto nel ripetere la missione il mattino successivo. I piloti erano i sergenti Mario Ballan e Giuliano Giuliani, l'osservatore il ten. di vasc. Giuseppe Ghidini.

Comiso, 16 giugno 1940. Un S.82 ancora disarmato sorvolato da tre SIAI S.79. Il prototipo dell'S.82 volava il 30 ottobre 1939. Il 30 maggio 1940 con tre equipaggi del Centro Sperimentale e tre dell'Ala Littoria al comando del magg. Aldo Quarantotti venne formata a Guidonia (Roma) una prima squadriglia sperimentale che dal 3 al 4 giugno effettuò con ripetuti voli il trasporto di un battaglione di fanteria da Catania a Tripoli.



Un Caproni Ca.133 da trasporto in manutenzione presso l'officina Ala Littoria di Bengasi. Normalmente ogni squadriglia da caccia aveva uno di questi trimotori in dotazione per i trasferimenti di materiali e specialisti. Il timone del trimotore è ancora privo della croce bianca adottata poco dopo la dichiarazione di guerra.



Il 149° Gruppo trasporti fu costituito nel giugno 1940 su tre squadriglie, in massima parte con personale dell'Ala Littoria. Basato a Capodichino (Napoli), il reparto iniziò il 17 giugno i trasporti di materiale urgente in Libia. Al 149° apparteneva anche l'esemplare 607-6 della prima serie che, qui ripreso sul campo T.2 di Tobruk, andò perduto per incendio il 22 agosto successivo a Zula (Eritrea). Gli S.82 avevano iniziato il 27 luglio le loro vitali missioni di rifornimento all'AOI isolata.

Le missioni di trasporto assorbirono nel conflitto enormi energie. Per sopperire alle crescenti richieste, accanto a quella degli S.82 venne continuata a Vergiate la produzione degli S.75, poi trasferita allo stabilimento SIAI Aeronautica Marchigiana di Iesi (Ancona), i cui S.75bis avevano inizialmente deriva tronca ed erano armati. La foto fa risaltare l'evidente parentela tra i due trimotori S.75, in primo piano, ed S.82.



Un'ambulanza dell'Afrika Korps imbarca su un S.82 italiano infermi che saranno evacuati verso gli ospedali delle retrovie o addirittura in Italia. Il trasporto dei feriti seguiva il ritmo delle battaglie in Africa Settentrionale. Per via aerea furono talvolta trasportati anche prigionieri di guerra.



Si sbarcano feriti da un S.82 già in precedenza colpito dagli attacchi avversari. Con il consolidarsi della difesa aerea maltese quelli da trasporto furono tra i velivoli più bersagliati dall'agguerrita caccia britannica.

Un trimotore S.81 in Africa Settentrionale nel 1942. Le esigenze del trasporto costrinsero ad impiegare anche velivoli declassati dai ruoli operativi. Il 18° Stormo, basato prima a Viterbo e poi ad Orvieto (Terni), inquadrava ad esempio un contingente di S.81 che comprendeva anche tre squadriglie schierate in Russia, una delle quali su S.73 ex civili.



Un S.81 con le insegne del capo di stato maggiore Generale, probabilmente adoperato dal Maresciallo Ugo Cavallero. Anche Mussolini usava di preferenza un S.81. Al trasporto delle personalità era adibito il Reparto P di Centocelle (Roma), che impiegava una vasta e composita flotta.





Trimotori SIAI S.81 ed S.82 nella tinteggiatura verde oliva scuro estesa sul volgere del conflitto a tutti i velivoli operativi. Gli S.81 ebbero un ruolo assai arduo nel rifornire l'isola di Pantelleria nel 1943. Dolorose anche le vicende in Russia, soprattutto nel tragico inverno 1942/43.

Pur mantenendo l'armamento difensivo, alcuni SIAI S.79 furono adattati per il trasporto veloce di personalità ricavando finestrini sulle fiancate. Come già aveva fatto il capo di stato maggiore della Regia Aeronautica gen. Valle con il prototipo I-MAGO, anche i suoi successori Pricolo e Fougier si spostavano con un S.79. Nell'estate 1942 anche Mussolini si servì di un S.79 per il suo viaggio in Africa Settentrionale.



Un Caproni Ca.133 da trasporto ausiliario del 22° Gruppo Caccia in Russia. Concepito come bombardiere e trasporto coloniale, il trimotore Ca.133 fu protagonista della campagna d'Etiopia, rimanendo anche nel conflitto mondiale il più diffuso velivolo italiano in Africa Orientale. L'ampia sezione di fusoliera gli conferiva maggiori possibilità di carico dell'S.81. Durante la guerra ne fu ripresa la produzione.



Lancio di paracadutisti presso la scuola di Tarquinia. Gli aerei sono i trimotori Caproni Ca.133 impiegati in un certo numero dalla scuola di specialità che fu organizzata nel 1940 sotto la gestione dell'Aeronautica e poi spostata a Viterbo. Nel 1940/41 i Ca.133 di Tarquinia rinforzarono temporaneamente anche il ponte aereo tra le Puglie e l'Albania nell'emergenza per i rifornimenti rapidi verso quel fronte.

Aeroporto di Sciacca, 1943: il G.12 MM.60651 (nc.3) della 605ª Squadriglia, 148° Gruppo, mostra i segni dell'offesa avversaria. Nel 1941 entrarono in servizio sulle rotte dei SAS e dei Nuclei Comunicazione i primi trimotori metallici Fiat G.12, progettati dall'ingegner Giuseppe Gabrielli, che affiancarono gli S.82 soprattutto nei due gruppi 147° e 148° del 48° Stormo. Impiegati inizialmente nei collegamenti con l'Egeo, i Fiat G.12 furono poi assorbiti dal fronte africano subendo severe perdite nei collegamenti per rifornire la Tunisia.



SIAI S.82 nell'oasi di Sebha, nel deserto tripolino. I trimotori della 604ª e 610ª Squadriglia furono assai attivi nei rifornimenti ai presidi sahariani.

I segni degli attacchi nemici su questo S.82 della 618ª Squadriglia, 48° Stormo, testimoniano della durezza nei collegamenti da e per la Tunisia.

L'ardua impresa di sorvolare quotidianamente il canale di Sicilia fece tentare anche i collegamenti notturni, come testimonia questo SIAI S.82 della 610ª Squadriglia con le insegne di identificazione completamente annerite. Sullo sfondo, due trasporti esamotori Me.323 Gigant della Luftwaffe.



Un campo fangoso nell'autunno 1942. Al suolo S.82, in volo un aeroconvoglio di Junkers Ju.52 tedeschi. La Luftwaffe fronteggiò l'impegno in Tunisia schierando nel teatro operativo del Mediterraneo oltre 500 Ju.52 e arrivando a perderne oltre 50 in un solo giorno per l'offesa aerea nemica.



Estate 1942. Ancora un trimotore SIAI S.82 della 604ª Squadriglia e, sullo sfondo, i Cant.Z.1007bis del 35° Stormo da bombardamento, che allora aveva base principale sull'aeroporto cirenaico di Barce.



Un S.82 con il parafiamma agli scarichi dei motori e, dietro, S.75bis della 223ª Squadriglia, inquadrata nel 18° Stormo di Orvieto. Nel 1943 i collegamenti con la Sardegna dipesero in gran parte dalle missioni dei SAS.

I G.12 del 148° Gruppo a Sciacca nella primavera 1943. Il trimotore Fiat aveva doti di volo in quota, ma come gli altri velivoli italiani era privo di attrezzature antighiaccio. Gli aeroconvogli volavano bassi sul mare per limitare i settori di attacco dell'aggressiva caccia avversaria.



Accanto a quelli degli stormi trasporto gli S.82 delle squadriglie autonome create per le necessità di addestramento dei nuovi equipaggi erano utilizzate anche per il rapido trasporto di siluri verso gli aeroporti d'impiego, in Egeo, nelle isole maggiori ed in Libia. Un S.82 ne trasportava tre completi di cariche e acciarini. Venivano imbarcati dagli ampi portelloni ventrali.



Gli aviatori tedeschi chiamavano il trimotore Junkers Ju.52 "zia Ju". Ancorché di concezione sorpassata, la generale robustezza della sua costruzione metallica con il tipico rivestimento in lamiera ondulata e le buone caratteristiche di volo ne fecero il cavallo da tiro della Luftwaffe. In Italia alcuni Ju.52 furono in dotazione all'Ala Littoria per le rotte alpine.

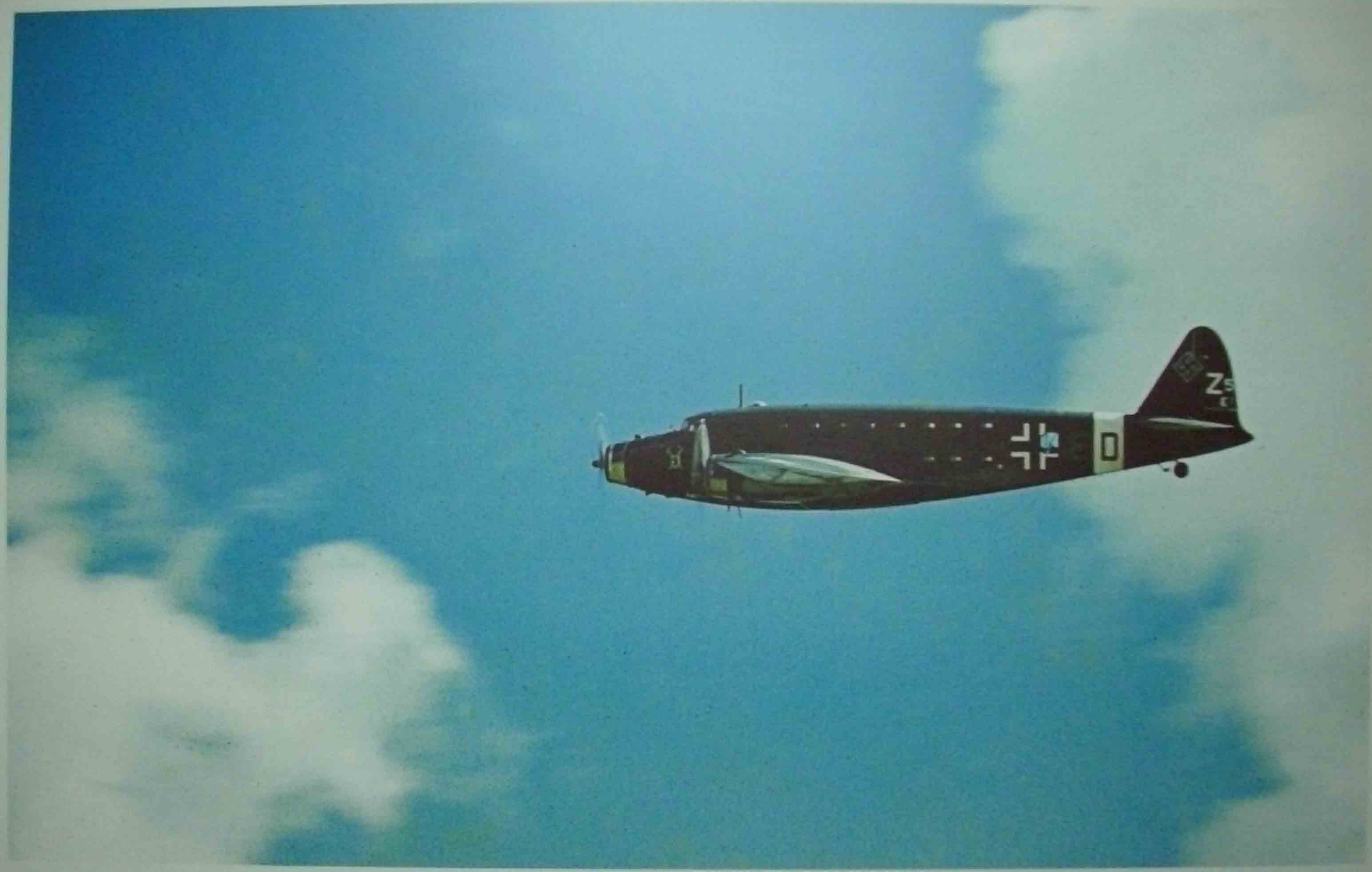


Arrivo di un S.82 dell'onnipresente 604ª Squadriglia trasporti su un aeroporto egiziano nell'estate 1942. L'attività diveniva frenetica quando occorreva rifornire di carburante le colonne corazzate italo-tedesche in avanzata. Sul campo si notano i CR.42 del 50° Stormo Assalto.

A fronte, sopra: lo sbarco aereo sull'aeroporto El Aouina di Tunisi, nell'autunno 1942. La maggior parte delle truppe che affluirono nell'ex colonia francese furono trasportate in volo. Sotto: qualche frasca per tentare di sottrarre alla ricognizione avversaria un S.82 danneggiato.


RA





Un S.82 germanico ripreso da terra a Catania nel 1943. Per le sue buone caratteristiche generali l'S.82 interessò la Luftwaffe, che tra il 1941 ed il 1942 ne ottenne un centinaio impiegati prevalentemente nel teatro Mediterraneo. Dopo l'8 settembre i tedeschi, oltre agli S.82 catturati, assorbirono la totalità della produzione SIAI che aveva il ritmo di un aereo al giorno. Furono oltre 600 gli S.82 prodotti fino al 1945.



Soccorso

Le prime attività di ricerca aerea di superstiti in terra ed in mare e il trasporto in volo di feriti, risalgono alla prima guerra mondiale. La Regia Aeronautica già nel 1924-25 studiò versioni sanitarie di vari tipi tra i quali un Farman F.62Bn2 ed uno Junkers F.13, quest'ultimo impiegato in Libia ove l'evacuazione via aerea di feriti divenne consueta durante le operazioni di controguerriglia conclusesi nel 1931.

Più volte negli anni Trenta aeroplani ed idrovolanti militari intervennero nella ricerca e nel soccorso di equipaggi dispersi nel deserto e in mare. Nel 1937 fu presentata alla prima conferenza tecnica internazionale dei soccorsi aerei, svoltasi a Budapest, la versione sanitaria del Caproni Ca.133 che fu giudicata la migliore realizzazione del genere.

Ma senza dubbio l'aviazione sanitaria e quella da ricerca e soccorso ebbero definitiva consacrazione nella seconda guerra mondiale. I SAS avevano inizialmente nella loro organizzazione anche gli aerei ambulanza e gli idro soccorso. Con il proseguire del conflitto la dislocazione e la dipendenza delle macchine sanitarie subirono variazioni.

Al momento della mobilitazione con idro dell'Ala Littoria ed equipaggi volontari furono costituite ad Ostia (Roma) tre Squadriglie Soccorso, la 612ª e la 614ª su Cant.Z.506C e la 613ª sui trimotori a doppio scafo S.66, sviluppo del celeberrimo S.55. Soltanto dopo i primi mesi di guerra gli idro ricevettero le croci rosse ed imbarcarono personale medico, lettighe e attrezzature di pronto intervento.

La 613ª fu dislocata ad Elmas (Cagliari) da dove operò sino alla fine coprendo il settore del Mediterraneo occidentale. Distaccò via via sezioni in Egeo, ad Olbia ed infine in Corsica. All'armistizio erano ancora in linea tre S.66, affiancati dai più moderni ed attrezzati Cant.Z.506S. La 612ª fu trasferita a Stagnone (Trapani) con una sezione a Torre del Lago (Lucca) per le operazioni con la Francia ed a fine agosto si dislocò a Siracusa. La 614ª operò a lungo a Bengasi. Una sua sezione sostituì gli S.66 nell'Egeo ed un'altra fu distaccata a Menelao (Derna). A fine 1940 il reparto ebbe in linea anche il Cant.Z.509 già assegnato al governatore Balbo.

Gli idro soccorso furono protagonisti d'innumerevoli episodi di dedizione in ogni zona del Mediterraneo. Missioni di sorveglianza nell'intento di scoprire eventuali battellini alla deriva, ricerca di naufraghi dopo gli scontri aeronavali, interventi sulla base dei drammatici appelli radio lanciati da velivoli in difficoltà. Spesso gli interventi risolsero situazioni estreme, ma talvolta i soccorritori seguirono la sorte degli assistiti.

Molti idro andarono perduti per incidenti o abbattuti dalla caccia avversaria o, per tragico errore, da aerei italiani e tedeschi. Sul canale di Sicilia assicurarono le scorte ai velivoli monomotori che si trasferivano in Libia.

L'esperienza evidenziò lacune del materiale di volo non previsto per lo specifico impiego. Si ovviò disponendo più adatte attrezzature sanitarie, recupero naufraghi, assistenza e cura a bordo su preesistenti Cant.Z.506B militari, che cominciarono ad essere impiegati dalla fine del 1940. Poi la Piaggio costruì ex novo i Cant.Z.506S che furono assegnati alle tre squadriglie citate. Dal 20 maggio 1943 i 506 furono invece distribuiti tra 11 sezioni inserite in altrettante squadriglie della Ricognizione Marittima.

Per le esigenze del fronte libico cinque S.81 furono modificati dalla SRAM della Berka (Bengasi) per il trasporto di feriti. Inquadrati nel 145° Gruppo, gli equipaggi, che comprendevano personale medico, si prodigarono in tutte le alterne vicende belliche e nella ritirata dell'inverno 1940/41 sgomberarono centinaia di feriti anche dall'interno della cerchia assediata di Bardia e Tobruk.

Anche gli ultimi S.75 che collegavano Gondar ebbero le croci rosse distintive. Lo avevano richiesto le autorità francesi per evitare complicazioni negli atterraggi tecnici a Gibuti. Qui la mattina del 6 ottobre l'I-LUNO del capitano Max Peroli fu mitragliato e distrutto al suolo da un Curtiss P-36 sudafricano. L'equipaggio rimpatriò con un altro S.75.

Il primo Ca.133S impiegato sul fronte greco fu dal novembre 1940 l'I-BULO, lo stesso presentato a Budapest, cui fecero seguito altri due esemplari, tutti dislocati a Tirana a disposizione del Comando Aeronautica dell'Albania. Svolsero un compito prezioso sui campi delle retrovie contribuendo anche al trasferimento dei degenti più gravi verso le basi in Puglia.

Il primo Ca.133S arrivò in Russia nell'agosto 1941. Altri due lo seguirono nel settembre 1942 inquadrati nella 38ª e 116ª Squadriglia Osservazione Aerea. Accanto ad essi operarono anche due Ca.312 in versione sanitaria. Le attrezzature mediche dei Ca.133S erano di tale consistenza che uno dei velivoli in Russia, benché efficiente al volo, ne fu privato ed i materiali servirono a potenziare un ospedaletto campale.

Dal giugno 1941 due Ca.133S da Tirana volarono in Libia ove affiancarono gli S.81S nella 600ª Squadriglia del 145° Gruppo. Altri esemplari furono costruiti dalla Caproni Vizzola, tanto che entro il 1941 i Ca.133S in Libia erano già cinque e sarebbero arrivati fino a 12. I velivoli furono impiegati su tutto il territorio dalle zone costiere al deserto. Dopo l'avanzata dell'estate 1942 operarono anche a Fuka in Egitto. Alcuni furono assegnati alle squadriglie di presidio coloniale. I cinque superstiti il 14 gennaio 1943 rientrarono in Italia atterrando a Sciacca.

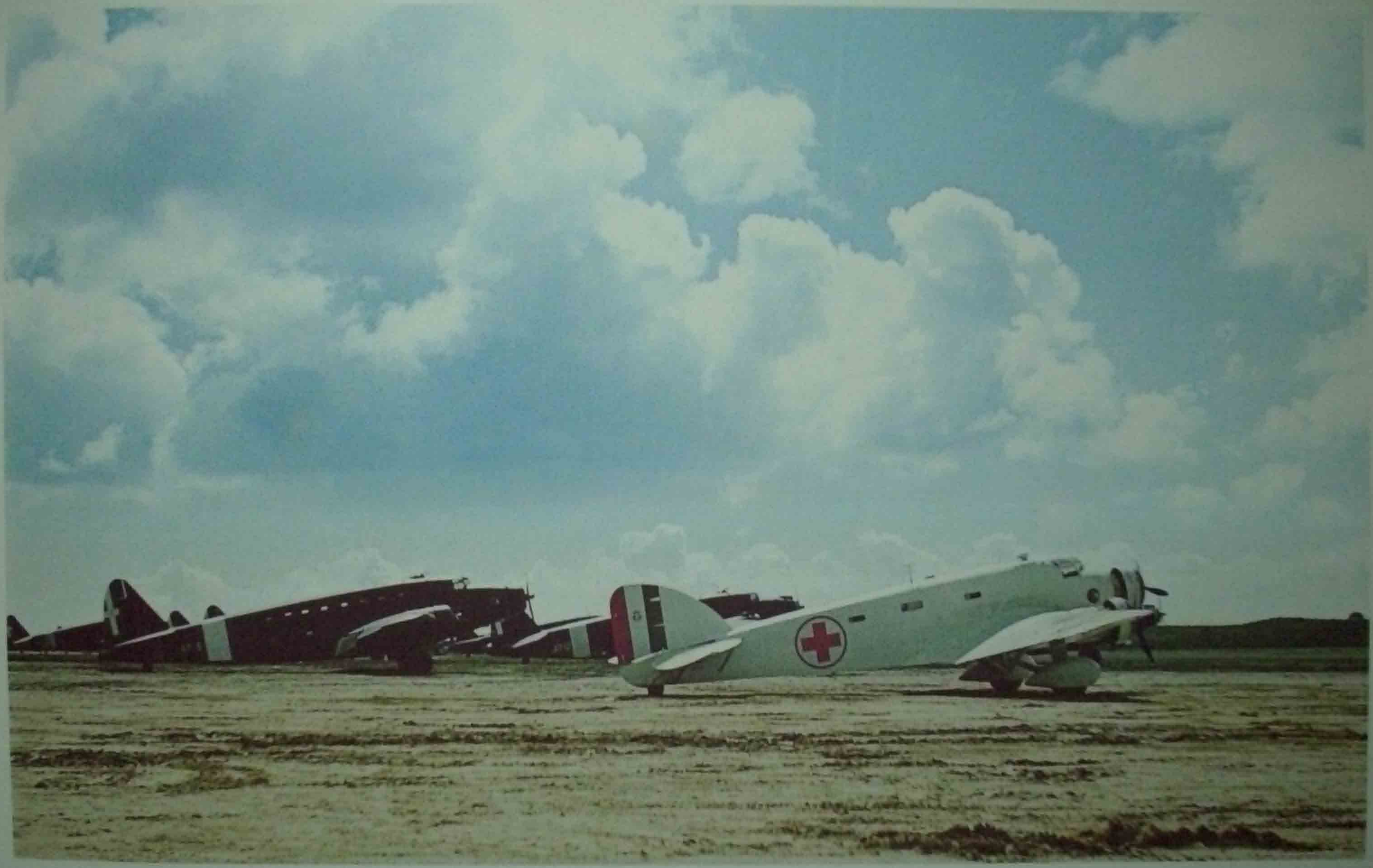
Due Cant.Z.506S della 197ª Squadriglia nell'aprile 1943 sull'idroscalo di Marsala: si riconoscono i costoloni dell'hangar Nervi. Per il soccorso aereo in mare si provvide inizialmente ricorrendo agli idro SIAI S.66 e Cant.Z.506C delle linee civili. Dal 1941 cominciarono poi ad entrare in linea i Cant.Z.506S nella speciale versione sanitaria costruita in serie dalla Piaggio di Finale Marina (Savona), dotata di più adatte attrezzature per il recupero dei naufraghi e per l'assistenza a bordo. Nella primavera 1943 le sezioni soccorso furono inquadrate direttamente nei reparti da ricognizione.



Presentato in un consesso internazionale nel 1937 il trimotore Caproni Ca.133 Sanitario venne giudicato il miglior velivolo della categoria. In guerra i Ca.133S furono impiegati intensamente, prima sul fronte greco e quindi su quello libico ed in Russia. Erano dotati di completa attrezzatura anche per piccoli interventi chirurgici.



Il Ca.133S MM 60888, appartentente alla XV serie, costruita dalla Caproni Vizzola. L'impiego più intenso dei Ca.133S si ebbe in Africa Settentrionale. I primi esemplari intervennero in quel settore nell'estate 1941, seguiti da quelli delle nuove serie fino a costituire un'apposita unità battezzata 600ª Squadriglia ed inquadrata nel 145° Gruppo Trasporti. Gli ultimi cinque Ca.133S lasciarono la Libia il 14 gennaio 1943.



Uno dei cinque S.81 trasformati in sanitari nel 1940 dalla SRAM della Berka (Bengasi) ripreso accanto ad un S.82 della 47ª Squadriglia, 18° Stormo. Durante la ritirata dell'autunno 1940 svolsero tutte le azioni di trasporto feriti, evacuando i più gravi anche da Bardia e Tobruk assediate.

Cant.Z.506S in un porto greco. La nave ospedale è la *Gradisca* che il 27 maggio 1941 si incagliò su un relitto al Pireo e fu poi recuperata. L'attività degli idrosoccorso fu svolta anche per trarre in salvo naufraghi di navi affondate e per lo sgombero rapido di feriti gravi da unità navali in alto mare.





Poiché in mare i battellini erano spesso di difficile avvistamente, molte volte l'apparire dei bianchi velivoli rossocrociati era accolto dai naufraghi come una provvidenza divina. Tra quelli salvati numerosi gli equipaggi di aerosiluranti e di reparti della Luftwaffe nonché di velivoli avversari.

Sopra, a destra: interno della cabina del Cant.Z.506, con i caratteristici posti di pilotaggio in tandem. Oltre alle missioni su richiesta gli idro effettuavano continue ricognizioni a pettine per la ricerca di eventuali naufraghi in mare.



Gli equipaggi raggiungevano gli idro pronti in acqua a bordo di motoscafi manovrati da personale della Regia Aeronautica.



Un Cant.Z.506S sistemato sotto la gru di sollevamento. La foto, di provenienza americana, potrebbe essere stata ripresa nel periodo postarmistiziale.

Scuole

La prima scuola di volo italiana fu organizzata sul campo romano di Centocelle, dove Wilbur Wright in persona, sul suo Flyer IV, istruì al pilotaggio il sott. di vasc. Mario Calderara che, a sua volta, addestrò il ten. Umberto Savoja, del Genio. Era il 1909.

Per la sua durata e densità d'impegno, la Grande Guerra con le forti richieste di personale impose un'intensa attività didattica. Gli equipaggi di Esercito e Marina erano reclutati tra i volontari. Militari di ogni grado potevano accedere alle scuole di pilotaggio ma gli osservatori erano tutti ufficiali. Le scuole iniziali erano militari o private, generalmente presso le stesse case costruttrici. Non esistevano ancora metodi d'istruzione raffinati e la selezione era naturale. Chi valeva volava, gli altri venivano rispediti ai reparti – quando sopravvivevano, perché le perdite alle scuole erano di gran lunga superiori a quelle in guerra. Gli aerei all'inizio furono identici a quelli in linea, poi il criterio fu d'impiegare nell'istruzione i velivoli non più adatti all'impiego bellico. Una sola macchina specifica, la leggendaria "Gabarda" della Gabardini di Cameri (Novara).

Con la costituzione della Regia Aeronautica, alle scuole iniziali terrestri e idro si aggiunsero quelle di specialità: caccia, bombardamento, osservazione aerea, ricognizione marittima. Il metodo era rimasto però quello empirico, con la sola novità dell'addestramento all'uscita controllata dalla vite. Molto praticato il volo in formazione.

All'Accademia Aeronautica, istituita nel 1923 con sede

provvisoria presso quella Navale, gli allievi volavano sui Macchi 18 dell'idroscalo di Livorno, a Pisa sui dirigibili e poi ad Aviano su biplani terrestri. Per incrementare il personale si estese l'arruolamento di allievi ufficiali e sottufficiali piloti di complemento.

Fino agli inizi degli anni Trenta prosperarono le scuole private dislocate nei campi dell'Italia centro-settentrionale. Impartivano l'istruzione basica e i brevettati venivano assegnati alle scuole di specialità. Fu poi varato un ampio programma d'istruzione premilitare in cui gli allievi diciottenni erano istruiti fino al brevetto di primo grado su velivoli leggeri a motore presso le scuole premilitari gestite dalla Reale Unione Nazionale Aeronautica, o RUNA, che provvedeva anche all'allenamento dei piloti della riserva. Attive molte scuole premilitari di volo a vela. Con la chiusura di quelle private, vennero create numerose scuole militari per piloti di complemento su tutto il territorio nazionale. Il grande programma d'ampliamento dell'Aeronautica assorbiva forze ben superiori al gettito annuale dell'Accademia.

Nel 1938 furono banditi concorsi per 3.000 piloti. Nella stessa Accademia il bando per il corso "Rex" del 1936 prevedeva 150 allievi ma ne furono accolti oltre 300.

La quantità è nemica della qualità e ovviamente l'affrettata preparazione di tali masse non poteva sempre dare esiti positivi. Molto meglio le scuole per la formazione del personale specializzato dai motoristi, montatori, marconisti, elettricisti, armieri, fotografi, fino a quelli di governo e dei servizi.

Sarebbe stato necessario ricorrere a criteri altamente selettivi con programmi standardizzati. Ma il proliferare dei reparti non stimolava la selezione. Tutti, salvo casi estremi, dovevano imparare a volare. Il criterio di scelta era quello d'inviare alla scuola caccia gli allievi dotati di migliore attitudine al volo, quindi ai bombardieri, infine alle altre specialità inopportunamente considerate minori.

Mancava un criterio nella formazione degli istruttori e non esistevano manuali di volo esaurienti per ciascun velivolo. Essendo scarse le conoscenze delle problematiche relative alla meccanica e ai comandi di volo, non meraviglia che mancassero le dottrine didattiche.

Per attutire i bruschi passaggi dai velivoli da addestramento a quelli d'impiego, si era grandemente dilatato l'iter. L'allievo che magari aveva volato alla RUNA sull'AS.1, sul Breda 15 o sul Ca.100, passava al Ba.25 e, quando ci fu, al Ro.41. Poi alla scuola di specialità, si ricominciava con il Ro.41, per passare quindi al CR.20 e dopo al CR.30 biposto prima di giungere al fatidico CR.32. Tanta acrobazia, niente tiri o quasi, niente navigazione. Tanto a rifinire il pilota ci avrebbe pensato il reparto, sempre con il criterio della selezione naturale. La seconda scelta andava al bombardamento e qui si iniziava con il biplano BR.3, un farfallone rispetto alle macchine moderne ed impegnative come gli S.79. Fortunatamente ad un certo punto per ammorbidire il salto arrivò il Ca.310, ma ce n'erano pochi perché gli altri furono inviati all'Osservazione e addirittura, nel 1940, al 50° Stormo Assalto.

Tutto ciò portò a situazioni abnormi. Nel 1936 fu costituito sul campo sperimentale di Montecelio il 12° Stormo BT che avrebbe ricevuto di lì a poco i primi S.79. Le novità tecniche della macchina e le sue caratteristiche erano tali che a formare il reparto furono chiamati nella maggioranza piloti della caccia. Come a dire i migliori per "domare" le difficili macchine.

A quei tempi non si parlava nemmeno lontanamente di controllo del velivolo nelle posizioni inusuali, di stalli in virata a bassa o alta velocità, tantomeno di padroneggiare gli assetti. Quando a qualche "manico" capitava un incidente di volo si sussurrava di "perdita di velocità". Si affermava chi arrivava a possedere sensibilità al volo o chi ne era dotato per istinto. Alle scuole, e anche ai reparti, perfino quelli provvisti del maneggevole, decantatissimo CR.32, continuava l'ecatombe.

Si intonò il crucifige per i monoplani da caccia, sopratutto l'MC.200, ma quando per formare i piloti sulla nuova formula

alle scuole giunse finalmente il Nardi FN.305 anche questo fu bollato come pericoloso e si proseguì con il Ro.41, un eccellente aeroplano, l'unico che consentisse, con sia pur faticosa salita, la decisiva prova di quota a 5.000 metri, ma che non insegnava nulla sul pilotaggio moderno. Come non aggiungevano molto i vari CR. Appena al reparto i neobrevettati sfasciavano i Macchi 200 come i G.50 e i Ba.65. Ci sarebbe voluto allora il T-6, nato nel 1937, che dal 1940 fu l'addestratore di gran parte degli aviatori alleati, britannici compresi. Sarebbero trascorsi dieci anni densi di eventi prima che con la standardizzazione NATO il T-6 arrivasse anche in Italia, lasciandoci in eredità intere generazioni di aviatori professionisti.

Balbo aveva voluto la scuola di Navigazione Alturiera d'Alto Mare per educare gli equipaggi ai voli con ogni tempo e su lunghe distanze, basandosi sull'uso degli strumenti e della radio. Per diffondere questo verbo propugnò le crociere. Poi la scuola di Orbetello venne chiusa. Nel 1938 fu finalmente creata la Scuola Volo Senza Visibilità, a Ciampino e in seguito a Littoria, che disponeva già di link trainer e degli strumenti più aggiornati. Chiusa nel 1940, la SVSV riaprì solo dopo le disastrose esperienze sui cieli della Manica.

Le esigenze belliche portarono alla creazione delle scuole d'assalto e bombardamento a tuffo, di caccia notturna e addirittura dei gruppi complementari quale anello di collegamento con i reparti operativi. Gli aviatori più fortunati, quelli addestrati alle scuole tedesche come a Graz per gli Ju.87 nel 1940 o a Tolosa per gli Ju.88 nel 1943 tornarono come se piombassero da un altro mondo.

Sul campo di Capua (Caserta) aveva sede la scuola di volo dell'Accademia Aeronautica che disponeva dei biplani Breda Ba.25 per l'istruzione iniziale e degli IMAM Ro.41 per il gradino successivo. Questo Ba.25 apparteneva alla seconda serie che montava motore radiale Alfa Romeo Lynx.



Avia FL.3 in attesa della consegna sul campo di Vercelli nel 1940. Il piccolo monoplano a posti affiancati fu proposto da Francis Lombardi per il concorso relativo agli aerei da addestramento e turismo. Tra il 1940 ed il 1942 Avia e Agusta ne produssero per la Regia Aeronautica 335 esemplari.







Sopra, a sinistra: versione militare dell'Avia FL.3 con abitacolo scoperto e fusoliera ribassata. La cappottina chiusa in plexiglas, disponibile sugli esemplari civili con un supplemento di 600 lire sul prezzo di acquisto, fu adottata soltanto sugli FL.3 forniti alla Croazia.

Sopra: un biplano Caproni Ca.164 appena atterrato su un campo siciliano. Progettato dall'ingegner Raffaele Conflenti e costruito dalla Caproni Predappio, il biplano avrebbe dovuto sostituire i Breda 25 nelle scuole basiche ma divenne invece l'aereo da collegamento presso reparti da osservazione aerea o bombardamento. Fu così presente nelle squadriglie operative su molti fronti.

Con il Ro.41, costruito nelle versioni mono e biposto da IMAM, Agusta e AVIS, era possibile effettuare non solo la prescritta prova di salita a 5.000 metri ma anche tutta l'acrobazia. Le qualità di volo del biplano indussero a riordinarne un lotto nel dopoguerra.

Il passaggio basso di un IMAM Ro.41 fa chinare istintivamente gli allievi sul campo. Concepito inizialmente come caccia leggero, questo biplano dell'ingegner Giovanni Galasso fu probabilmente il migliore velivolo italiano da addestramento basico avanzato.



Oltre al campo di Capua la scuola di volo dell'Accademia si avvaleva anche di quello di Grazzanise, usato come alternato per smaltire l'intensa attività che nel 1941 vedeva in linea 140 addestratori. Le accresciute esigenze fecero aumentare notevolmente il numero degli allievi.

Sotto, a sinistra: catturati in seguito alla campagna di Jugoslavia dell'aprile 1941, alcuni biplani scuola Rogozarski PVT Fizir furono impiegati dalla 39ª Squadriglia Osservazione Aerea di Scutari in missioni armate antiguerriglia.

Sotto: nell'aprile 1941 furono rinvenuti in Jugoslavia 41 Bücker 131, che trovarono sporadico uso in Italia. Trenta furono ceduti all'aviazione croata, per la quale fu organizzata a Mostar una scuola dotata di Saiman 200 e Ro.41 che fu chiusa solo nel febbraio 1943.







Gli esuberanti biplani Ro.41 erano impiegati pure per l'addestramento professionale alle scuole di specialità della caccia. In alcuni casi i reparti caccia impiegarono i Ro.41, loro assegnati per l'ambientamento dei piloti sfornati dalle scuole, anche per effettuare crociere di protezione.



Nel 1938 molti dei superstiti caccia Fiat CR.30 furono trasformati in biposto presso la CANSA di Cameri (Novara). Gli esemplari così modificati costituivano il secondo gradino della scuola di specialità dopo il Ro.41.



Molti dei biplani Fiat CR.32 esistenti all'inizio della guerra furono passati alle scuole caccia. Le qualità di volo della macchina, pur priva di impianti e dotazioni moderne, consentivano agli allievi un'utile esperienza pratica prima della transizione sulle macchine operative.

Il passaggio dai biplani ai monoplani fu, soprattutto per la specialità caccia, uno dei problemi della didattica. Lo stesso Nardi FN.305, scelto per sostituire i biplani Ro.41 nel primo gradino addestrativo, ebbe difficoltà ad affermarsi ed era ingiustamente considerato "pericoloso", forse perché dotato di ritrovati moderni quale carrello retrattile, flap e flaperoni.



Nardi FN.305 della versione monoposto, realizzata in piccolo numero di esemplari. Per l'impossibilità della casa costruttrice di far fronte agli ordini ricevuti, nel 1939 anche dalla francese Armée de l'Air, la produzione in serie dell'FN.305 fu affidata interamente alla ditta Piaggio.



Il rosso Nardi FN.305 con il numero di gara 33 si prepara al decollo. Questo esemplare partecipò nel luglio 1939 al IV Raduno Aereo Internazionale del Littorio pilotato dall'equipaggio femminile Carina Negrone-Adina Beltrame, classificandosi 13°, con 33,3 punti e una velocità massima di 280,147 km/h.



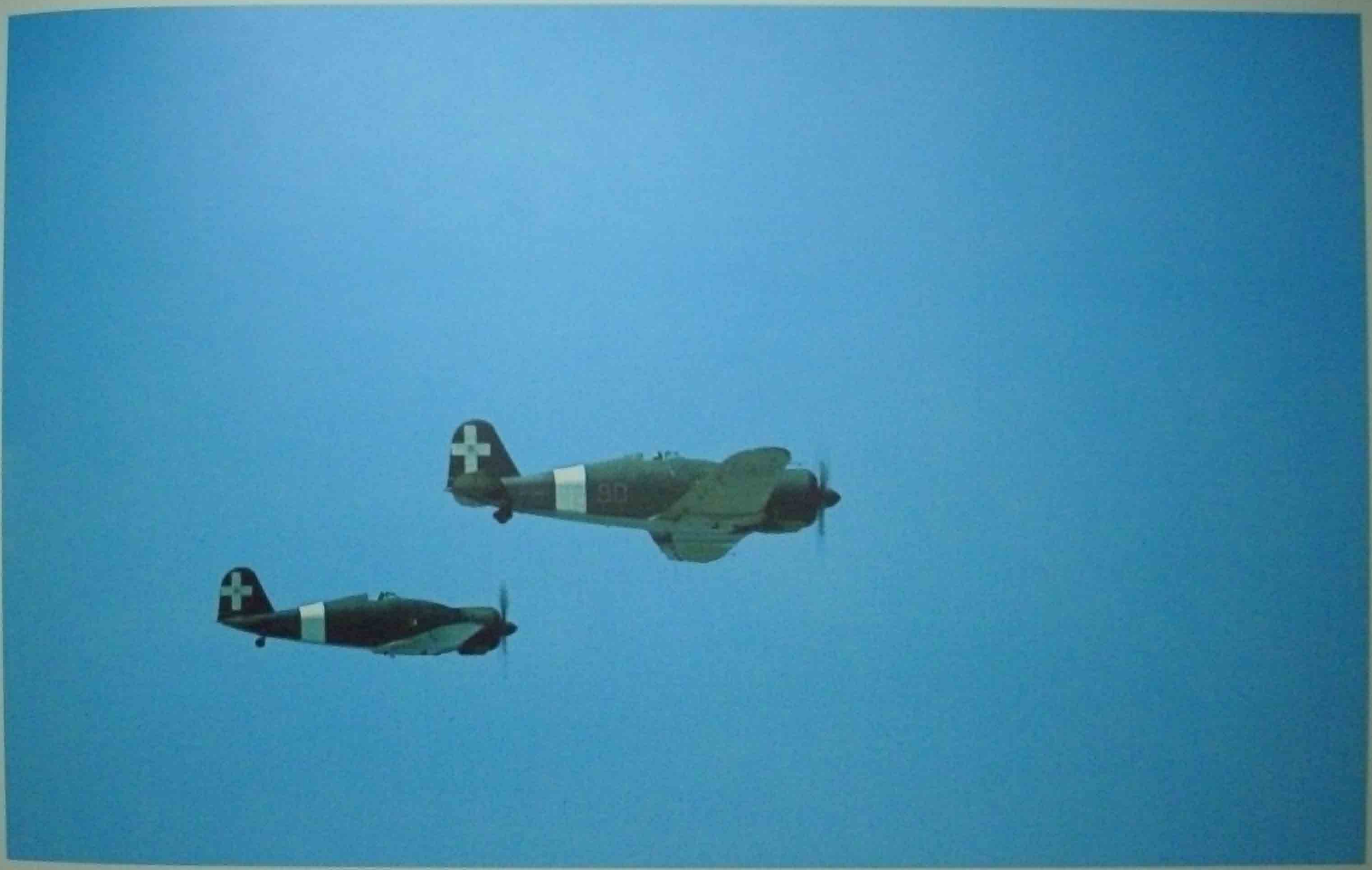
Con l'avvento nella linea operativa dei più moderni monoplani, anche i biplani Fiat CR.42 passarono infine alle scuole delle specialità caccia e assalto.



Dopo la trasformazione in bicomando di cinque Fiat G.50 prima serie, nel dicembre 1939 ne furono ordinati altri 95 distribuiti alle scuole caccia di Udine, Castiglione del Lago, Cuneo, Gorizia, Rimini, e a reparti operativi in occasione di passaggi velivolo. Le modeste qualità di volo portarono a preferirgli ancora il CR.30B e, nel giugno 1943, addirittura il CR.42B.



Linea di Fiat G.50 di una scuola caccia nel 1942. Il velivolo dell'ingegner Giuseppe Gabrielli per la sua solidità e la robustezza del carrello sopportava molto bene il rude trattamento solitamente inferto dagli allievi. Meno brillanti rimanevano invece le caratteristiche e le prestazioni di volo.



Fiat G. 50 in missione di addestramento al volo di coppia. Ai G.50 si affiancarono presto anche i Macchi C.200. Per i due monoplani, le macchine più avanzate delle scuole caccia italiane, fu studiata una versione del motore Fiat A.74 depotenziata a vantaggio dell'affidabilità.



Il bimotore Caproni Ca.310 era stato concepito dall'ingegner Cesare Pallavicino come addestratore al pilotaggio di plurimotori. Nell'impiego come macchina iniziale nelle scuole bombardamento fornì buona prova. L'esemplare raffigurato apparteneva alla scuola della Malpensa, dove la macchina serviva per la transizione degli equipaggi ai più prestanti e complessi velivoli operativi da bombardamento.



Scuola Bombardamento della Malpensa. Sopra, un bombardiere bimotore Fiat BR.20 delle serie iniziali con la torretta dorsale Breda M1 a scomparsa. A destra, una panoramica della Malpensa. Poiché gli allievi più abili ambivano essere destinati alla specialità da caccia, che conferiva un'immagine più brillante e vivace, in aviazione girava il motto "Chi mal fa, Mal...pensa", riferito alla destinazione, presunta punitiva, ai plurimotori.



Un bimotore Fiat BR.20 della terza serie di 48 esemplari ripreso alla scuola della Malpensa con una poco consueta mimetizzazione a bande. Lo schema, assai diffuso sui trimotori S.79 e sui caccia Fiat CR.32, trovò limitata applicazione sui BR.20 italiani. Fu invece adottata sugli 85 velivoli acquistati dall'Esercito giapponese nel 1937 ed impiegati poi in Corea nel conflitto con la Cina ed in quello con l'Unione Sovietica.

Alianti

Il volo senza motore, che agli albori dell'aviazione era stato studiato e perseguito per l'indisponibilità di adeguati propulsori, conobbe negli anni Venti un'intensa ripresa ai fini sportivi. In Italia, l'atto ufficiale di questa rinascita può essere considerato il "Primo concorso internazionale di volo a vela", bandito dalla Lega Aerea Nazionale (LAN) e svoltosi sulle pendici del monte Sisemol (Vicenza) dal 1º al 20 ottobre 1924 con la partecipazione di tre italiani e sei tedeschi.

Le esperienze aliantistiche militari ebbero inizio nel 1927, per iniziativa del ten. Umberto Nannini che, conosciuto fortuitamente Balbo, gli descrisse le prove che aveva effettuato nell'ottobre 1926 a Bologna con l'aliante Condor di Ludwig (Luigi) Teichfuss, svizzero naturalizzato italiano, e ne ottenne l'autorizzazione ad organizzare un corso a Pavullo (Modena) impiegando alcuni libratori costruiti dallo Stabilimento Costruzioni Aeronautiche (SCA) di Montecelio.

Prima di lasciare il comando di Pavullo nel 1930, Nannini, che aveva frattanto conseguito il brevetto nº 1 di volo a vela in Italia, ottenne che tutti gli allievi dell'Accademia Aeronautica frequentassero i corsi di volo a vela. Dopo questi eroici inizi, la scuola, che restò in attività fino al 1943, venne potenziandosi nelle infrastrutture (hangar in muratura, palazzina allievi, verricello) e nei mezzi (non solo i numerosi alianti costruiti e progettati da Teichfuss ma anche trainatori quali Ca.100 e Ca.113), contribuendo a formare molti futuri piloti.

Per l'uso più prettamente militare si dovette invece attende-

re la seconda guerra mondiale. Giunta in Italia l'eco delle azioni tedesche in Belgio e su Creta, l'Aeronautica, interessata dall'Esercito, richiese l'apprestamento di un aliante d'assalto da impiegarsi eventualmente su Malta. Dal concorso bandito nell'ottobre 1941 per un aliante con capacità di 2.000 kg di carico, emersero i prototipi AL.12P e CAT TM.2, in attesa della cui produzione in serie fu necessario rivolgersi all'alleato tedesco, che fornì 20 DFS 230 e 4 Gotha 242A-1.

Il 15 giugno 1942 fu costituito a Cameri il 1º Nucleo Addestramento Volo Senza Motore (NAVSM), comandato dal ten. col. Adolfo Contoli, già istruttore a Pavullo. Frequentato da 250 allievi, il NAVSM perfezionò un iter didattico con fase iniziale a motore su FL.3, volo a vela su alcuni alianti civili, passaggio su aliante a forte carico alare... con FL.3 privato di elica e infine il DFS 230 tedesco. Per consentire ai piloti di prendere parte ai combattimenti terrestri dopo l'atterraggio vi era un apposito corso tattico affidato a personale dell'Esercito.

Trasferito a Orio al Serio nell'aprile 1943 e a Ponte San Pietro in luglio, il 1º NAVSM battezzò i primi due corsi, il cui programma veniva comunque riducendosi per le mutate esigenze belliche, "Aquila" e "Borea", creando qualche confusione con quelli dell'Accademia Aeronautica. Il NAVSM effettuò in totale 3.700 ore di volo di cui 900 veleggiato, brevettando però solo 11 aliantisti d'assalto.

Del tutto particolare lo sviluppo dell'aliante d'assalto Avia LM.02, destinato a portare due bombe da 820 kg su Gibilterra ma rimasto alla fase sperimentale.

Dopo l'armistizio, per iniziativa del cap. Adriano Mantelli in seno all'ANR operò a Cascina Costa un modesto reparto militare di volo a vela dotato di un CVV.2 Asiago, un CVV.6 Canguro e di un FL.3 per i traini. Ulteriori esperienze volovelistiche furono fatte in quel periodo da alcuni piloti del 1º Gruppo Caccia inviati in Germania per la transizione, mai completata, sugli aerei razzo Me.163.

Il prototipo dell'aliante CVV.6 Canguro, probabilmente pilotato da Mantelli, durante un volo di prova nei colori militari. Progettato dal ventunenne Preti nel 1939, il Canguro era un biposto di struttura e rivestimento lignei che abbandonava l'ala a gabbiano in favore di quella dritta con efficienza 30. Il prototipo I-CICI fu costruito presso l'Aeronautica Lombarda di Cantù e volò anche presso il minuscolo reparto volo a vela dell'ANR. La produzione in serie fu effettuata nel dopoguerra dalla SAI Ambrosini, così che il Canguro formò intere generazioni di volovelisti italiani e, nelle mani del solito Mantelli, stabilì una messe di primati nazionali. Gli ultimi CVV.6 militari furono radiati solo nel 1979.



Ermenegildo Preti al portellone dell'AL.12P oggetto della tesi di laurea in ingegneria meccanica che conseguì con lode il 23 dicembre 1943 al Politecnico di Milano. Nato nel 1918 Preti conseguì il primo attestato di volo a vela a 16 anni e a 18, nell'incredulità generale, progettò il primo apparecchio, l'aliante CVV.1 Pinguino. La lunga attività professionale e accademica comprese alianti, aeroplani a motore, la vettura Isetta e persino la sede dell'Istituto di Ingegneria Aerospaziale del suo ateneo.





Per le prove di traino dell'AL.12P fu impiegato un trimotore SIAI S.81, qui ripreso dall'aliante dopo il decollo da Venegono. È evidente il cavo di traino.



Il veleggiatore CVV.5 Papero, qui sul campo di Venegono, fu tratto dal CVV.4 presentato al concorso del 1938 per il monotipo destinato alle olimpiadi del 1940. Progettato da Ermenegildo Preti e costruito presso il Centro Studi ed Esperienze per il Volo a Vela del Politecnico di Milano, fu realizzato in almeno due esemplari dalla CAT.

Su suggerimento del ten. Adriano Mantelli, che lo avrebbe poi collaudato il 1° agosto 1939, Ettore Cattaneo, Amilcare Porro e Sergio Del Proposto trassero dal CAT.28 il biposto ad alte prestazioni BP che, illustrato a destra, stabilì subito i primati nazionali di distanza e durata. L'Aeronautica ne ordinò 11, alcuni dei quali usati per addestramento dal 1° NAVSM.





L'aliante da sbarco Aeronautica Lombarda AL.12P ripreso a Venegono (Varese), dove il primo fu collaudato il 6 settembre 1942 da Nello Valzania. Caratterizzato dal muso apribile e dalle sistemazioni interne per 2 piloti e 14 soldati fu realizzato in soli 2 esemplari. L'MM.508 andò a Guidonia per le valutazioni tecniche e operative in ottobre ed il secondo, MM.509, fu assegnato nell'aprile 1943 al 1° NAVSM.

Prototipi e centri sperimentali

L'attività di collaudo e valutazione, essenziale per verificare le prestazioni delle macchine e la loro rispondenza sia alle norme della tecnica aeronautica sia alle specifiche dei concorsi, avveniva prima presso le ditte e poi presso gli appositi Centri Sperimentali, dove erano sottoposte a prove di tipo essenzialmente qualitativo e non prive di rischio.

L'attività sperimentale della Regia Aeronautica era concentrata in tre luoghi nei pressi di Roma specializzati rispettivamente in velivoli terrestri, idrovolanti e armamento. Questa tripartizione funzionale sulle sedi di Montecelio (dal 1937 Guidonia in ricordo del generale Alessandro Guidoni, morto il 27 aprile 1928 nel collaudo di un paracadute), Vigna di Valle e Furbara sopravvisse a diverse ristrutturazioni e permise di valutare centinaia di prototipi nazionali e velivoli stranieri anche di preda bellica.

Il campo di Montecelio, attivo sin dal 1918, ospitò dal 1921 la Sezione Esperienze in Volo e la Squadriglia Sperimentale dell'Istituto Sperimentale Aeronautico, alle dirette dipendenze del Comando Superiore d'Aeronautica. I tre "Reparti Esperienze" comparvero nel 1923, quando dipendevano dalla Direzione Superiore del Genio e delle Costruzioni Aeronautiche (DGCA). Con la costituzione della Direzione Superiore Studi Esperienze (DSSE), nel 1928 nacquero i Centri Sperimentali, il 1° a Montecelio, il 2° a Vigna di Valle e il 3° a Furbara. Da quest'ultimo dipendeva un Reparto Esperienze Aerochimiche, a disposizione del Servizio Chimico Militare. Nel dicembre 1938 il 2° Centro divenne 2° Reparto Volo del Centro Sperimentale, mentre Furbara divenne Centro Sperimentale Armamento Aeronautico. Ciascun Reparto Volo comprendeva due nuclei, rispettivamente per «collaudi ed esperienze in volo» e «omologazione ed impiego sperimentale di prototipi», mentre Furbara

disponeva di due Squadriglie Esperienze. Dalla Direzione Tecnica dipendevano l'ufficio tecnico, le officine ed il laboratorio fotocinematografico e quello impianti radio.

L'investigazione dei fenomeni inusuali era fatta con considerevole rischio personale, come emerge dalla motivazione della medaglia di bronzo al valore aeronautico concessa al capitano Aldo Remondino: «Esperto e valoroso pilota di acrobazia, metteva volutamente un velivolo di recente adozione in un particolare assetto acrobatico che aveva determinato un luttuoso incidente, allo scopo di studiare il comportamento del velivolo in tale assetto. Entrato in vite non comandabile, ritardava a salvarsi col paracadute per seguire con freddo ragionamento il volo del velivolo riuscendo finalmente con abile manovra a rimetterlo in linea di volo a pochi metri dal suolo. Riprendeva subito quota e ripeteva con successo la pericolosa manovra, traendone preziosi elementi atti a dare esatta conoscenza del comportamento dell'aeroplano». Sebbene i collaudatori italiani non avessero ancora una formazione specifica e sistematica – che sarebbe stata infine inaugurata nel 1953 dal capitano Umberto Bernardini – episodi del genere spiegano la mescolanza di talento, esperienza, intuito e coraggio che si richiedevano ai collaudatori. È per questo che l'elenco dei piloti dei Centri Sperimentali è un autentico Gotha dell'Aeronautica italiana: da Mantelli a Moci, da De Bernardi a Bacula, Quarantotti, Valentini, Bernasconi, Tondi, Agello, François, Raina, Zappetta e molti altri qui impossibili da elencare. Né si possono dimenticare gli ufficiali tecnici come Eula, Columba, Ferri, Luigi Crocco, Riparbelli, Broglio, Santangelo, Schepisi o gli specialisti, per i quali basti l'esempio del motorista Bassotti rimasto in reparto sino al G.222!

La posta in gioco induceva le ditte a presentare per il collaudo prototipi di velivoli militari «sprovvisti di qualunque installazione che giustifichi detto attributo» (o almeno degli ingombri aerodinamici di armi e torrette, come lamentò lo stato maggiore nel 1937 per il Breda 88) ovvero ad approfittare dei limiti delle strumentazioni per forzare i risultati delle prove. Tali furberie erano però facilmente scoperte dai collaudatori che, anche per la possibilità loro offerta di provare macchine straniere – basti pensare che nel gennaio 1943 Baylon volò a Rechlin su Fw.190 e Bf.109G e Raina, specializzato in bombardieri, saggiò l'Heinkel 177 – ebbero sempre una visione assai disincantata del livello tecnico nazionale. A riprova di questo basti rileggere le considerazioni finali di Guidonia sui caccia del concorso 1938: «I vari tipi di aeroplani esaminati non differiscono sensibilmente fra di loro. Anche le caratteristiche del tipo attualmente migliore non sono tali [...] da giustificare l'introduzione di un nuovo tipo di linea. Considerato anche che all'estero esistono già presso i reparti d'impiego aeroplani della stessa specialità con caratteristiche ben più elevate (la velocità del tedesco Messerschmitt controllata presso questo Centro è risultata di 565 km/h), un eventuale aeroplano nuovo [...] dovrebbe avere caratteristiche nettamente superiori a quelle riscontrate sui tipi in esame, per giustificare la sua adozione. Tali caratteristiche si ritiene possano essere senza difficoltà conseguite soltanto con l'adozione di moderni motori raffreddati a liquido di limitata sezione frontale». Le scelte industriali e le loro deleterie conseguenze non dipesero dunque dall'insufficienza dell'organo tecnico ma dal prevalere di criteri politici, ieri come oggi di discutibile validità in campo militare.

Quando la situazione precipitò, i prototipi contribuirono alla difesa di Roma (come il Re.2005 di Furbara, portato in volo dai piloti del 4° ivi basati) e delle proprie basi (un C.205N Orione effettuò un decollo su allarme il 19 agosto 1943 e il colonnello Tondi impiegò persino un P-38G americano catturato). Nonostante le distruzioni arrecate alle sue splendide strutture, la guerra non cancellò il ruolo di Guidonia, che ospitò il Reparto Sperimentale Volo postbellico fino al 1957, quando le esigenze degli aviogetti imposero di trasferire l'attività a Pratica di Mare.



Il prototipo del quadriposto Nardi FN.310, progettato da Luigi Nardi, giunse troppo tardi per partecipare al concorso ministeriale per apparecchio da medio turismo. Valutato positivamente a Guidonia, fu immatricolato I-ABLO dall'Aeronautica nel gennaio 1939 e partecipò al 4° Avio Raduno del Littorio.





Torino Caselle, maggio 1941. Il prototipo del CR.42DB ripreso al termine di un volo di prova. Derivato dal CR.42 di serie con la sola sostituzione del motore radiale Fiat A.74 da 840 CV e dei suoi accessori con il lineare DB.601A da 1.175 CV, l'anacronistico biplano fu collaudato da Valentino Cus nel marzo 1941. Nonostante l'iniziale intenzione di ordinarne un certo quantitativo, prevalse per fortuna la necessità di destinare la modesta produzione nazionale del DB.601 ai più prestanti caccia Macchi.

Il prototipo del CANSA FC.20 ripreso sul campo di Guidonia. Concepito nel 1938 per sostituire i Ro.37 dei reparti da osservazione aerea, e dunque dotato di muso vetrato con grande visibilità, volò solo nell'aprile 1941. Fu realizzato in piccola serie nella versione bis da "caccia combattimento" che, modificata e appesantita, rivelò grave scadimento delle prestazioni.



Il primo prototipo del Nardi FN.305, ancora con il motore radiale Fiat A.70, ripreso sull'aeroporto milanese di Linate. Collaudato con la MM.277, ricevette l'immatricolazione civile I-ABYM nel luglio 1939. Sullo sfondo, un Focke Wulf Fw.58 e due Junkers Ju.52/3m di linea tedeschi.

Guidonia, 1942. La visita di una delegazione ungherese fu l'occasione per una panoramica dei tipi presenti al Centro Sperimentale. L'immagine mostra il muso di un MC.202 con presa d'aria senza filtro antisabbia e, dietro, un caccia leggero Ambrosini SAI 207. Progettato dall'ingegner Sergio Stefanutti con struttura in legno ed aerodinamica spinta, trovò il suo limite nell'inaffidabile motore Delta e nella costruzione poco accurata.

Il prototipo del Piaggio P.108A "Artigliere" era un bombardiere trasformato su proposta del magg. Ettore Muti con un cannone antinave Ansaldo da 102/40 nel muso. La modifica, studiata dall'ingegner De Agazio, fu eseguita a Pontedera sull'MM.24318, che effettuò il primo volo il 3 marzo 1943. Le prove a fuoco svolte a Furbara e Viareggio diedero esito positivo, ciò che fece ipotizzare di completare o portare a tale standard tutti i P.108B. Il programma non ebbe seguito e l'MM.24318 fu requisito dai tedeschi all'armistizio.



Forse il più noto programma sperimentale italiano fu il motoreattore Campini-Caproni, realizzato a Taliedo in due esemplari. Il primo prototipo fu portato in volo da Mario De Bernardi il 27 agosto 1940. Il 30 novembre 1941 lo stesso pilota, accompagnato dall'ingegner Giovanni Pedace, lo trasferì a Guidonia, dove l'immagine è stata scattata.





Furbara, 28 marzo 1943. Lo schieramento dei caccia in occasione della manifestazione per il ventesimo anniversario della costituzione della Regia Aeronautica. Da sinistra a destra si riconoscono il prototipo del Fiat G.55, due Macchi C.200, un Re.2001 normale ed uno da caccia notturna, un Macchi C.202, un altro Reggiane (forse il prototipo del Re.2005). In primo piano a destra è il primo prototipo dell'MC.205N Orione.

Armistizio

Lo sbarco angloamericano in Sicilia del 10 luglio 1943, infilandosi come un cuneo nel ventennale binomio monarchia/partito, diede la spallata finale ad una situazione già traballante. Nella drammatica seduta del 25 luglio il Gran Consiglio votò la mozione di sfiducia proposta da Grandi ed il 26 Vittorio Emanuele III dimise Mussolini, affidando l'incarico di formare un nuovo gabinetto al maresciallo Badoglio. Questi, pur proclamando che la guerra continuava, ovviamente al fianco dei tedeschi (che per buona misura iniziarono a riversare truppe in Italia), impiegò le settimane successive per raggiungere un accordo segreto con il nemico.

Mentre su ali e fusoliere i fasci littori venivano sostituiti da grezze cancellature o vuoti cerchi, un S.79 fece la spola notturna per le trattative. Il 3 settembre a Cassibile il generale Castellano siglò con il generale americano Bedell Smith il cosidetto "armistizio breve", da rendersi pubblico assieme all'esecuzione di un aviosbarco su Roma – al quale peraltro già il 6 i comandi italiani decisero di non collaborare. L'impreparazione e l'evidente inaffidabilità riscontrati dal generale Taylor durante la rischiosa ricognizione romana del 7 settembre fecero annullare l'operazione "Giant Two" e posero le premesse per il disastro.

Di fronte alla titubanza italiana, e dubitando della lealtà della proposta, gli angloamericani misero Badoglio con le spalle al muro, annunciando l'armistizio nel pomeriggio dell'8 settembre. La conferma di Badoglio giunse per radio alle 19.45. Gli eventi precipitarono, specie dopo la liberazione di Mussolini dal

Gran Sasso (12 settembre) e l'annuncio della costituzione della Repubblica Sociale Italiana. L'Italia era ormai «una nazione allo sbando», senza identità né orgoglio, regredita alla pura sopravvivenza privata.

Questo pesò molto sui combattenti, ed in particolare sugli aviatori impiegati senza sosta su tutti i fronti. Nelle lettere concitate di quei giorni si leggono brani terribili, come «Mentre ti scrivo dalla finestra giungono voci di gente che affolla la strada; caos, disordine, paura. Tutti in balia di se stessi, spersi indecisi; nessuno che si innalzi a guidare, ammonire; solo radio Londra e radio Berlino con la loro abietta propaganda» o «Ho passato delle giornate bruttissime, non avrei mai immaginato che dopo tre anni di guerra fatta come l'abbiamo fatta noi, dovessi tornarmene a casa scappando e vestito come un pezzente; è un'infamia che non dovevano farci e di cui non mi scorderò mai».

Dal caos si uscì, intorno a metà ottobre, con il consolidarsi di una suddivisione lungo le linee della duplice occupazione stra-

niera. Sorsero governi a sovranità limitata che organizzarono forze armate nel ristretto ambito che i vecchi e nuovi alleati erano disposti a concedere dopo un voltafaccia che comunque non dava fiducia.

Nei due campi la situazione presentava sorprendenti analogie. In un quadro segnato dall'assolutà povertà di mezzi, dalla sfiducia, dalle continue requisizioni e vessazioni, la scelta individuale di combattere non fu facile. Dei circa 180.000 uomini in divisa azzurra nell'estate 1943, la Regia Aeronautica (dal 13 ottobre 1943 "cobelligerante" con gli angloamericani) e l'Aeronautica Repubblicana (Nazionale, dal 29 giugno 1944) poterono recuperarne circa un sesto, anche per l'altrui interesse a sfruttare le nostre risorse umane. A nord come a sud fu necessario chiarire natura e compiti delle forze italiane, evitando che potessero scontrarsi tra loro e dare al nemico l'arma propagandistica della "guerra civile".

L'ANR si connotò come forza per la difesa aerea delle città, cui vennero destinati due gruppi caccia, il primo dei quali nato e vissuto nel segno del suo carismatico comandante maggiore Adriano Visconti. Dapprima dotati di materiale nazionale, transitarono sui Bf.109 tedeschi dall'estate 1944. Con questi combatterono fino all'ultimo, avvalendosi della guidacaccia tedesca ma sempre patendo la soverchiante superiorità aerea angloamericana.

Sugli inevitabili S.79 operò il gruppo siluranti, intitolato prima a Buscaglia e poi, appresa la sua presenza al sud, a Faggioni. Gli S.79 operarono in Italia e in Egeo, rendendosi protagonisti anche dell'ennesimo coraggioso attacco a Gibilterra. A uso esclusivo tedesco furono destinati i due gruppi trasporti, il 1° "Terracciano" con S.81 in Carelia ed il 2° "Trabucchi" in Germania, mai divenuto operativo. Lo stesso destino toccò al 3° Gruppo Caccia e alla Squadriglia Autonoma Bombardamento. A chiarire i rapporti pensarono i tedeschi con un colpo di mano nell'agosto 1944, trovando l'opposizione degli aviatori che chiarirono fermamente di volersi battere in Italia, per l'Italia. Si persero mesi prima che il 2° Gruppo Caccia potesse tornare in linea in ottobre, seguito dal 1° nel gennaio 1945. A cose fatte, non mancò chi volle con inutile ferocia punire in Visconti il simbolo di quel pugno di aviatori.

Al sud fu risparmiato il trauma della nuova forma istituzionale ma non quello della fuga di Pescara. Eppure già il 18 settembre si svolsero le prime azioni in appoggio agli italiani che nello Jonio subivano la dura reazione tedesca. Dopo questo ciclo di carattere quasi spontaneo, l'Aeronautica venne riorganizzandosi come Unità Aerea, su tre raggruppamenti di specialità (caccia, su 4° e 5° Stormo, 8° e 21° Gruppo; bombardamento e trasporto, sul 1°, 2°, 88°, 132° gruppo; idro su 1° e 2° Gruppo) più un Comando Aeronautica della Sardegna. Mancando l'offesa aerea, il ruolo italiano nell'organizzazione angloamericana fu quello del supporto. Determinanti quindi i trasporti per rifornire la divisione "Garibaldi" isolata nei Balcani, da dove, usando piste di fortu-

na, furono anche evacuati feriti. Per il ridotto raggio d'azione dei caccia (250 km per Re.2002, MC.202 e MC.205, saliti a 350 con l'aggiunta di serbatoi supplementari su questi ultimi) molte azioni vennero condotte senza scorta.

Oltre allo scarso entusiasmo degli alleati, l'ostacolo principale era costituito dalla carenza di velivoli e ricambi. L'industria era in gran parte al nord e quella esistente, come la SACA di Brindisi o l'Alfa Romeo di Pomigliano, destinata alle esigenze angloamericane. L'aeroporto di Lecce divenne così il luogo delle ricostruzioni più incredibili, sia per la loro natura (trasformazione di Macchi C.202 in 205) sia per i materiali impiegati (persino la lamiera di un bar fu trasformata in serbatoi supplementari) o recuperati dai mucchi di relitti.

Una schiarita si ebbe nell'estate 1944 con l'arrivo di caccia Airacobra (dei quali fu dotato il 4° Stormo, con due gruppi in linea ed uno di riserva), di bombardieri Baltimore (per i due gruppi 28° e 132°), persino di alcuni Spitfire (per il solo 20° Gruppo del ricostituito 51° Stormo). Nonostante queste iniezioni di fiducia, i Macchi e i Siai rimasero in uso sino alla fine, con ovvie limitazioni operative. Grazie allo spirito di sacrificio del personale, che sopportò un inverno in tenda ed il continuo raffronto con la dovizia delle dotazioni alleate, fu possibile condurre dalle nuove sedi di Palata e Nuova intensi cicli aerotattici in Jugoslavia, contribuendo a mantenere la pressione sui tedeschi in ritirata.

Ai Baltimore fu addirittura chiesto di operare sull'Istria, territorio italiano di grande significato simbolico, ove il 21 febbraio 1945 cadde il maggiore Massimiliano Erasi, comandante il 132° Gruppo e medaglia d'oro alla memoria.

A conferma della durezza di quei 18 mesi, a nord e a sud sopportati nella speranza di veder riunita l'Italia, sta una carenza di fotografie che non basta ad oscurare il ricordo.



Ripreso nel giugno 1944 nel porto corso di Bastia, l'RS.14 semiaffondato esprime il caos in cui l'armistizio gettò l'Italia. Dopo l'8 settembre 9 dei 15 RS.14 dell'84° Gruppo raggiunsero Elmas, operando sino al 1° gennaio 1944 quando furono concentrati nella 287ª Squadriglia a Taranto.

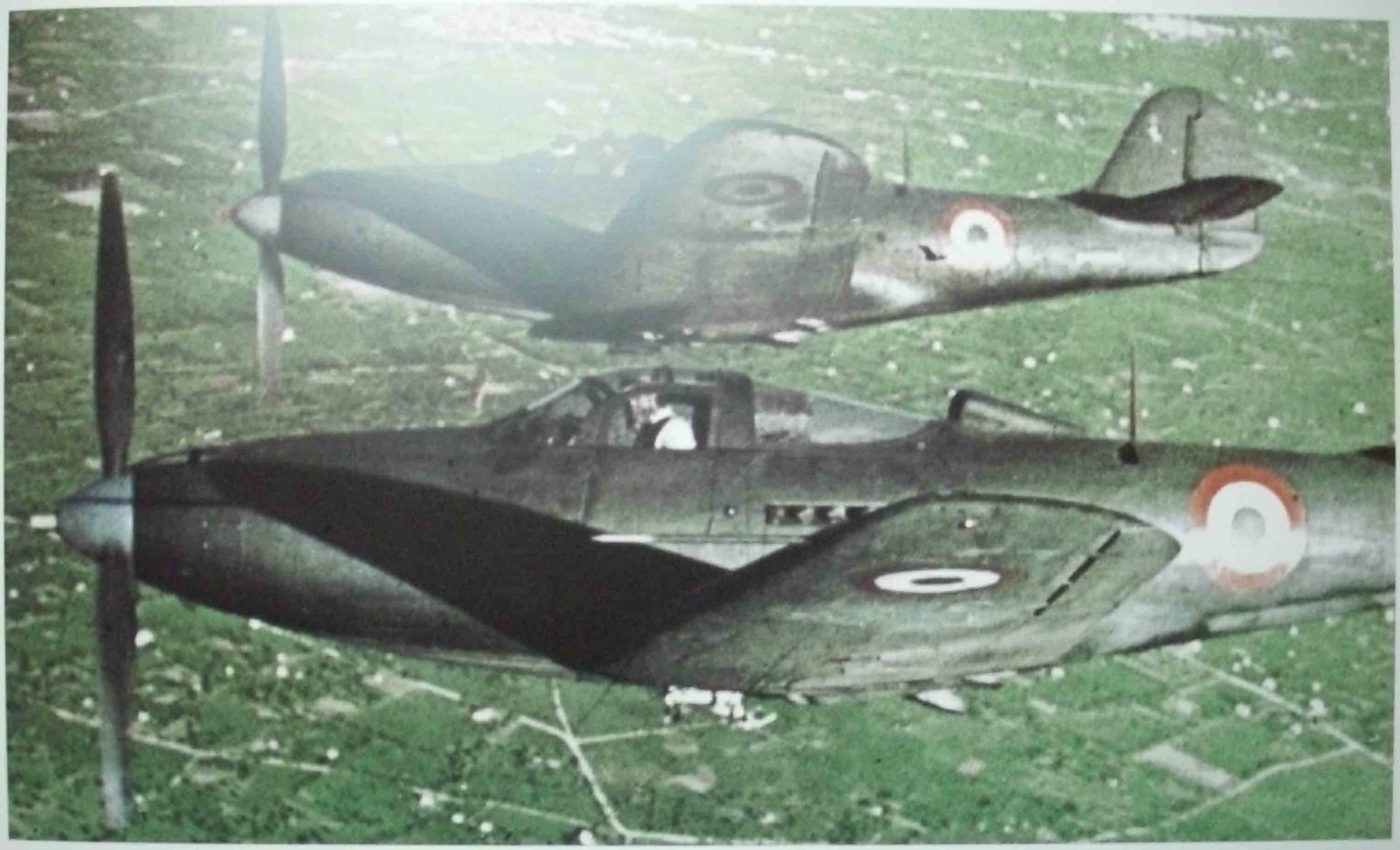
Un SIAI S.79 ripreso dal tenente William J. Skinner del 31° Fighter Group americano nei giorni successivi all'armistizio dopo l'atterraggio su un campo siciliano, forse Termini Imerese. Gli americani accolsero spesso con curiosità gli apparecchi italiani: al capitano Giulio Cesare Graziani, giunto a Catania da Fano il 13 settembre, fu chiesto di ripetere due volte l'uscita dal velivolo per poterlo riprendere con macchine cinematografiche. Oltre mezzo secolo dopo, quel documentario sarebbe stato trasmesso in Italia nel programma televisivo "Combat film".



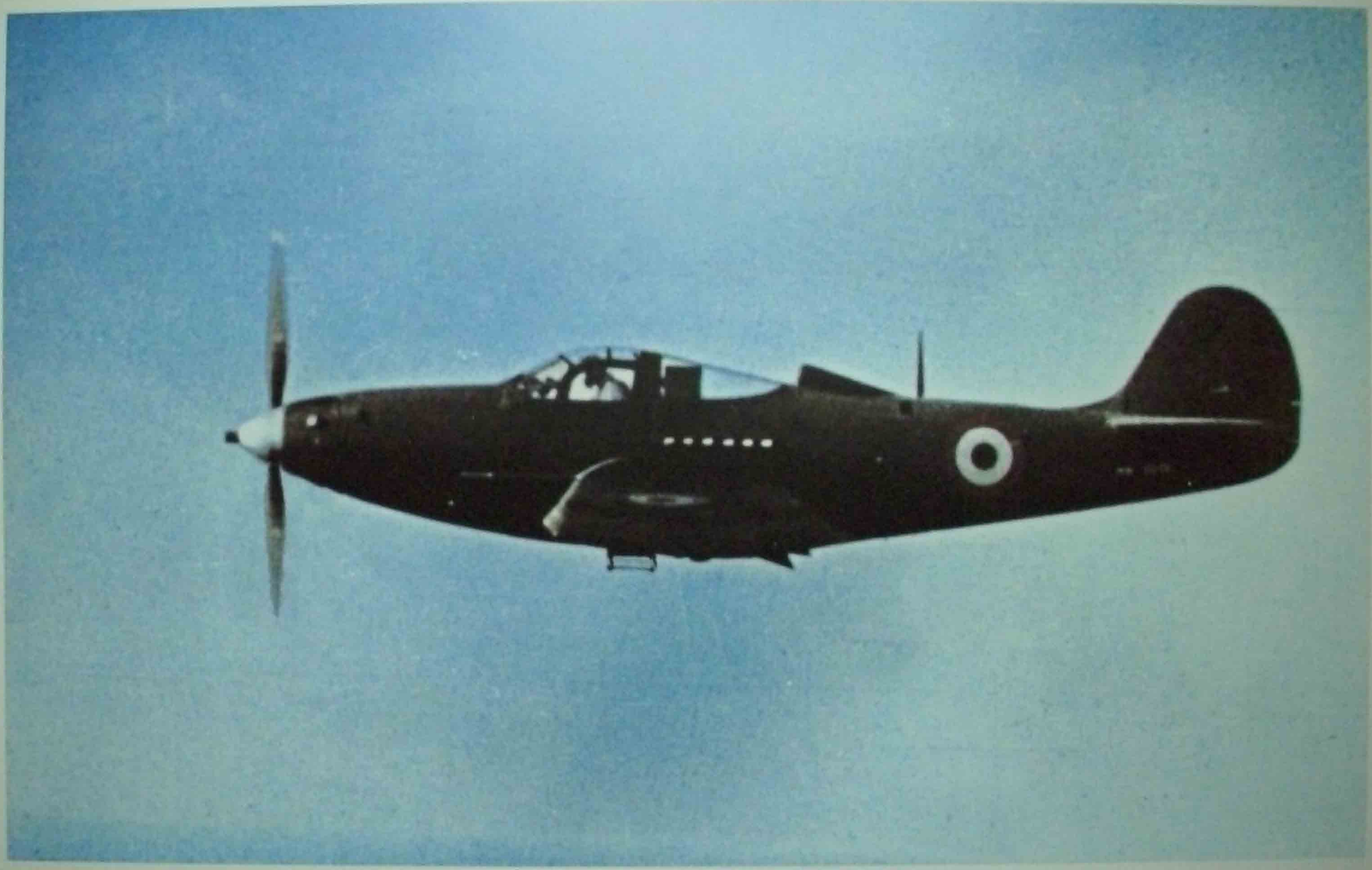
Un Macchi C.205 della 360ª Squadriglia con le coccarde tricolori adottate dalla Regia Aeronautica cobelligerante. Il 1° gennaio 1944 la 360ª passò dal 155° Gruppo, da poco rientrato dalla Sardegna, al 20° Gruppo, che mantenne gli MC.205 in linea sino all'arrivo dei primi Spitfire V forniti dagli inglesi nel mese di settembre. Il numero degli MC.205 presenti al Sud fu incrementato a partire dal novembre 1943 tramite il montaggio di motori DB.605 su cellule di Macchi C.202.



Il "cavaliere di Breus", insegna dell'8° Gruppo, sulla deriva di un Macchi C.202 nell'immediato dopoguerra. All'armistizio questo reparto, guidato dal magg. Mario Bacich, si trasferì compatto al Sud.



Coppia di caccia Bell P-39N Airacobra del 9° Gruppo in volo sulla campagna pugliese. La Regia Aeronautica ricevette dagli americani circa 150 Airacobra, assegnati ai tre gruppi del 4° Stormo Caccia a partire dal 12°, che iniziò i passaggi nel giugno 1944 per rischierarsi operativamente a Leverano (Lecce) in settembre. Per garantire l'efficienza della linea operativa, gli Alleati imposero di destinare un'aliquota di P-39 a riserva logistica.



Il Bell P-39 rimase in servizio con il 4° Stormo sino al 1947, quando fu possibile sostituirlo con il bimotore Lockheed P-38. Armati con un cannone da 37 mm nel muso che li rendeva particolarmente adatti ai ruoli tattici, gli Airacobra crearono qualche difficoltà di adattamento per le grandi differenze di pilotaggio rispetto al materiale nazionale che venivano a sostituire. Furono alle scuole fino al 1950.



Sebbene fossero stati concepiti programmi per produrre ben 3.600 G.55, la Regia Aeronautica non ne ricevette più di 18 ed un'altra ottantina andò all'ANR dopo l'armistizio. Numeri modesti, arretratezza tecnologica, dipendenza dalle forniture degli alleati caratterizzarono entrambe le forze aeree italiane che operarono dopo l'armistizio. La cattiva qualità dell'immagine, che mostra la coda di un G.55, è dovuta al fatto di essere stata riprodotta dalla rivista *Ali* del 28 marzo 1945.



Cascina Vaga (Pavia), maggio 1944. Il s. ten. Emanuele Rosas davanti ad un Fiat G.55 della 2ª Squadriglia del 2° Gruppo Caccia dell'Aeronautica Nazionale Repubblicana. Entrambi i gruppi caccia divenuti operativi in seno all'ANR furono dotati di aerei italiani, rispettivamente i Macchi C.205 per il 1° Gruppo ed i Fiat G.55 per il 2°, prima di passare sui Bf.109 ceduti dalla Luftwaffe. Il fondo dell'insegna del "Diavolo rosso" è la verniciatura originale italiana in verde oliva scuro, sulla quale è stata applicata una nuova mimetica di evidente ispirazione tedesca.

Fotografi e fotografie

Pierre Clostermann, asso francese nelle file della RAF, con il suo *Le grand cirque* ha lasciato una delle più avvincenti testimonianze aviatorie della seconda guerra mondiale. In questo libro ricco di vivide percezioni l'asso ricorda come nelle foto in bianco e nero fornite dall'"intelligence" per l'identificazione mancassero «la vibrazione dei colori, il ventre giallo pallido, il dorso grigio-verde, le grandi croci nere filettate di bianco. Le foto non potevano rendere il fremito delle ali, la linea allungata che la velocità assottiglia...».

Il ricordo si riferisce ad un caccia tedesco Focke Wulf 190 ma l'esempio vale per qualsiasi aereo colto in quei turbinanti duelli. Le vibrazioni cromatiche esaltano l'armonia formale dell'aeroplano, ne fanno rifulgere mimetizzazioni, insegne, distintivi. Rendono giustizia alla realtà storica. Secondo lo specialista Andreas Feininger, «la fotografia in bianco e nero è un mezzo espressivo essenzialmente astratto, quella a colori è invece essenzialmente realistica... un modo completamente diverso di vedere e interpretare la realtà». L'evidenza fa piazza pulita delle interpretazioni di quanti, come noi, consumandosi gli occhi sui pur utilissimi "bianco e neri" hanno distillato giudizi che le immagini a colori avrebbero dimostrato fallaci.

La fotografia nasce in Francia per opera di Niépce nel 1826 e di Daguerre nel 1835, questi su scala industriale. L'inglese Fox Talbot nel 1840 crea la prima lastra che può fornire molte copie. Herschel, altro inglese, crea il nome fotografia e i termini positivo e negativo. Nel 1877 ancora un inglese, Leach Maddox, introduce l'uso della gelatina per trattenere il bromuro d'argento sulle lastre. Poi si passa alle pellicole di carta.

L'idea della fotografia per tutti è dello statunitense George Eastman che nel 1888 lancia la portatile Kodak, termine di sua creazione pronunciabile in qualsiasi lingua. Ha una pellicola per cento pose. Lo slogan è «Voi premete il bottone, al resto pensiamo noi». Il cliente manda la macchina chiusa alla casa che gliela restituisce con le foto stampate. L'anno dopo Eastman produce le prime pellicole in celluloide. La Kodak costava 25 dollari e 10 lo sviluppo. La successiva Pocket Kodak con pellicola a caricatore si aveva per cinque dollari. Nel 1900 la Brownie 6x6 si prendeva con un dollaro.

Nel 1925 in Germania Leitz lancia la Leica a mirino con caricatore di pellicola da 35 millimetri mutuata dal cinema, otturatore a tendina con velocissimi tempi di scatto e ottica intercambiabile. Tedeschi anche Franke ed Haidecke, che nel 1928 propongono la Rolleiflex binoculare con traguardo reflex e pellicola 6x6, capostipiti delle fotocamere attuali. Nel 1930 compaiono i primi esposimetri.

Anche i tentativi per ottenere foto a colori sono del secolo passato. Lavorando sulla teoria cromatica della luce bianca elaborata intorno al 1665-66 da Isaac Newton, il fisico scozzese James Maxwell nel 1860 definisce la scomposizione del bianco nei tre colori fondamentali rosso, giallo e azzurro. Le loro diverse

combinazioni generano tutta la gamma cromatica. L'uso di più lastre sovrapposte consente di ottenere immagini a colori. Le prime lastre autocrome dei francesi fratelli Lumiére sono del 1907. Si tratta di tentativi isolati ma che forniscono foto di stupenda efficacia. Nel 1914-18 un fotografo australiano, Frank Hurley, documenta la guerra sul fronte francese. Tra le sue immagini una ventina che sono i primi fotocolor a soggetto aeronautico.

Poi la fotografia a colori diviene realtà pratica. Nel 1935 appare la Kodachrome, seguita nel 1936 dalla tedesca Agfacolor. Entrambe invertibili, ma caratterizzate l'una da una dominante verde (Agfa), l'altra da una dominante rossa. Nel 1939 l'Agfa produce anche pellicola a colori per stampa su carta. Le immagini qui pubblicate sono tutte Agfacolor invertibili, con l'eccezione dell'ultimo capitolo che comprende alcune Kodachrome. Queste prime pellicole hanno emulsione con sensibilità assai bassa, 15 DIN quella dell'Agfa – pressoché corrispondente ai 25 ASA della Kodak. Ciò rende più apprezzabile il lavoro degli operatori costretti ad invocare il bel tempo, lottando con i soggetti in movimento, per rimanere entro i ferrei limiti di esposizione e di velocità di scatto della tendina.



Un laboratorio mobile del Centro Cinematografico della Regia Aeronautica.

In Italia l'Agfacolor giunge nel 1937, con un prezzo alto ed un lungo tempo di attesa per lo sviluppo eseguito dalla casa. Nel 1938 i rotocalchi pubblicano a colori "veri" le immagini della visita di Hitler. Uno splendido settimanale a colori è *Tempo* di Mondadori che durante la guerra ospita spettacolari servizi da ogni fronte. Privatamente, alcuni aviatori usarono l'Agfacolor appena disponibile: a questo si debbono le belle immagini dei velivoli Nardi nel 1939 o del Breda 65 del giugno 1940.

La fotografia è motivo diretto dell'affermazione aviatoria. La prima ricognizione aerofotografica è eseguita in Tripolitania dal capitano Piazza il 23 febbraio 1912. Le fotografie aeree diventano presto un mezzo irrinunciabile per gli stati maggiori. I reparti sono seguiti da carri mobili per lo sviluppo e la stampa. L'arma azzurra annovera tra le sue specializzazioni quella del ruolo fotografi, tanto che molti fotografi di tutt'Italia provengono dalle scuole specialisti dell'Aeronautica.

Fin dalla nascita la Regia Aeronautica ha una propria Sezione Fotografica, comandata dal tenente Merli che poi diresse la successiva ampliata struttura e fu detto "il pioniere". Tutte le imprese aviatorie tra i due conflitti furono efficacemente documentate. La sezione fotocinematografica fu posta alle dirette dipendenze del gabinetto del ministro ed in AOI il sergente maggiore fotografo Livio Zannoni, caduto, merita la prima medaglia d'oro della sezione.

Nella Regia Aeronautica in guerra non c'è soltanto la ricognizione fotografica. Le macchine da ripresa vengono distribuite agli equipaggi di volo per testimoniare le fasi di combattimento. Nel 1940 con la fornitura degli Ju.87 tra il materiale di corredo la Luftwaffe consegnava a ciascun equipaggio una macchina foto-

grafica 35 mm Leica oppure Robot caratterizzata questa dal formato quadrato. Ciò spiega perché gli Stuka italiani risultino tra gli aerei italiani più fotografati nel conflitto. L'armiere disponeva, tra l'altro, di un ottimo campo visivo.

Su molti aerei i fotografi sono accanto ai motoristi, agli armieri. Se il nemico attacca si pongono alla mitragliatrice. Così cade il capitano Mario Anelli, MOVM, che aveva partecipato a tutti gli eventi aviatori, così come l'altra MOVM, il ventiduenne 1° aviere fotografo Francesco Maiore caduto per essere vicino volontariamente al suo comandante maggiore Buscaglia sull'S.79 silurante abbattuto a Bougie. Come il sottotenente Walter Nencini, "atlantico" caduto su un S.79 a Sidi Barrani, due medaglie d'argento. Come l'altra medaglia d'argento 1º aviere fotografo Bruno Razzanelli, autore tra l'altro dei servizi sul CAI. Come il tenente Ubaldo Brasi e il 1º aviere Francesco Cupiraggi. O come gli altri fotografi Giuliano Clerici e Armando Lepore, entrambi abbattuti su aerosiluranti e salvati in mare dopo giorni trascorsi sul battellino. Sul battellino anche l'operatore Luce Vitale Valvassori che ferito continuò a fotografare il naufragio e nella permanenza in acqua riuscì a salvare macchina e pellicole.

Dalle cronache di allora torna il nome del maresciallo Giuseppe Belloni il quale, tra le altre azioni, nell'ottobre 1940 filmò l'attacco di sei caccia contro il suo S.79 che incassò 80 colpi. Quello del sergente maggiore Giuseppe Verona che nel 1942 partecipò filmandolo all'aerosbarco degli S.82 su un campo trampolino inglese nel deserto libico. Quello del 1º aviere Tommaso Di Paolo, autore della memorabile foto ad altezza d'albero della corazzata *Barham* ripresa da bordo dell'S.79 del tenente Giulio Cesare Graziani il 13 ottobre 1941. Esempi indicativi dell'operato in guerra di centinaia di fotografi. Lo stesso Anelli era stato autore dei manuali sui quali, anche nel dopoguerra, si formarono generazioni di operatori.

Disponendo di tali specialisti, durante il conflitto l'Aeronautica alimentava di convincenti immagini la stampa. Quella tecnica, raggruppata nell'Editoriale Aeronautico diretto dal generale Amedeo Mecozzi, ma soprattutto i mezzi di larga informazione tra i quali anche gli efficacissimi cinegiornali Luce che per la parte aeronautica si giovavano dei filmati girati dal vivo. In calce sulla stampa compariva sempre genericamente "Foto R. Aeronautica".

Il Centro Fotocinematografico era dotato del materiale più aggiornato. Per le riprese documentarie si utilizzavano le Leica e per le foto d'ambiente le Linhof a grande formato. I responsabili del centro si tenevano aggiornati anche con frequenti viaggi in Germania per seguire l'evoluzione dei materiali. Con la guerra il centro fu potenziato e nell'ambito del Reparto P di Centocelle fu costituita una speciale Sezione Cinematografica che per le riprese in volo disponeva di aerei di vario tipo, dal Breda 25 al Cant. Z.1007 bis. Da bordo di questo furono girate tutte le belle formazioni che si ammirano nei film a soggetto aeronautico prodotti nel 1940/43. In Russia anche per le riprese finali del film *I tre aquilotti*, il 1007 del reparto eseguì persino qualche missione di ricognizione fotografica.

Per riprendere i duelli aerei, combinati per esigenze cinematografiche o partecipando a quelli reali, Carlo ed Emanuele Ruspoli, piloti del Reparto P e della Sezione di volo cinematografica, montarono macchine da ripresa su due MC.200. Con il Macchi Carlo Ruspoli fu anche in Sicilia ed i piloti da caccia ne trassero ispirazione per allestire il primo MC.200 fotografico che avrebbe poi sostituito gli S.79 nelle ricognizioni su Malta. Lo stesso avvenne in Egitto dove Ruspoli si era portato nel 1942 questa volta su un Macchi 202 con cinepresa. Nella foga dei combattimenti poi rimase in linea con i piloti del 4º. Il Centro ebbe tra le sue fila gente altamente qualificata, uno dei suoi comandanti fu il capitano Romolo Marcellini autore del film *Los novios de la muerte* sui combattimenti aerei in Spagna. Con lui altri celebri cineasti riuniti sotto l'egida della rivista *Cinema* del capitano Vittorio Mussolini che fu poi direttore del centro. Tra

gli operatori civili dell'Aeronautica ricordiamo Alberto Graziosi e Romeo Panzironi, probabilmente autori di molte delle foto qui pubblicate. Tra gli operatori del Luce esperti nel colore Mario Damicelli vincitore dei *ludi iuveniles* per il cinema, che partecipò a tutte le vicende aeronautiche dall'AOI in poi.

Il Centro usò l'Agfacolor stabilmente dal 1941, anche se le vicende post armistiziali, con il trasferimento degli archivi al nord e l'occupazione dei locali ministeriali da parte alleata nel 1944 hanno fatto malauguratamente disperdere buona parte di questa documentazione.

Esso era fiancheggiato anche da ufficiali piloti appartenenti all'Ufficio Stampa e all'Editoriale Aeronautico fotografi all'occasione: su tutti Publio Mangione che dell'esperienza pittorica si giovava per felici inquadrature, molte pubblicate su *L'Ala d'Italia*. Il capitano Franco Pagliano, il tenente Giorgio Lourier, il tenente Armando Silvestri (che però aveva militato nell'artiglieria contraerea), il tenente colonnello Ugo Rampelli, già apprezzato direttore de *Le vie dell'Aria* e che resse anche l'Ufficio Stampa.

Un Centro Stampa coordinava per tutte le forze armate i corrispondenti di guerra e gli inviati speciali. Alcuni, ufficiali piloti richiamati, ebbero in dotazione alcuni Saiman 202 con i quali girarono tutti i fronti. Erano Vittorio Beonio Brocchieri, Raffaello Guzman, Leone Concato. Invitato da Maria Quilici, capo ufficio stampa dell'Ala Littoria, questi fu persino in AOI nei primi voli di collegamento dell'estate 1940. Tra gli inviati del Centro Stampa un giovane Luigi Romersa tanto dedito all'aviazione che dai colleghi fu soprannominato "l'azzurro". Tra gli ufficiali d'aviazione fiorirono i corrispondenti di guerra: Giuseppe Rulli che da Rodi inviava articoli al *Popolo d'Italia*, Ottorino Triboldi, Oreste Gregorio; l'attivissimo, preciso Salvatore Caldara pilota dei SAS. Molti i cacciatori: Costantino Petrosellini, Gino Del Bufalo e l'indimenticabile Enrico Meille. Tutti con le loro descrizioni conferivano anima e significato alle immagini degli aerei dalla bianca croce in campo mimetizzato. Alcuni di noi sono cresciuti con quelle letture, con quelle foto. Gliene siamo grati.

SIGLE ED ACRONIMI

ALI	Avio Linee Italiane
ANR	Aviazione Nazionale Repubblicana
ARMIR	Armata Italiana in Russia
AS	Africa Settentrionale
ASA	American Standard Association
ASI	Africa Settentrionale Italiana
CAI	Corpo Aereo Italiano
CAT	Costruzioni Aeronautiche Taliedo
CSAS	Comando Servizi Aerei Speciali
CSIR	Corpo di Spedizione Italiano in Russia
DGCA	Direzione del Genio e delle Costruzioni Aeronautiche
DIN	Deutsche Industrie Normen
DSSE	Direzione Superiore degli Studi e delle Esperienze
FFF	Fiore Filpa Freri (motobomba)
GA	Grande Autonomia
LATI	Linee Aeree Transcontinentali Italiane
LUCE	L'Unione per la Cinematografia Educativa (poi Istituto Nazionale)
MA	Medaglia d'Argento
MAS	Motoscafo Anti Sommergibile
MM	Matricola Militare
MOVM	Medaglia d'Oro al Valor Militare
NAS	Nucleo Addestramento Siluranti
NAVSM	Nucleo Addestramento Velivoli Senza Motore
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NC	Nucleo Comunicazioni
OA	Osservazione Aerea
RA	Regia Aeronautica
RAF	Royal Air Force
RST	Ricognizione Strategica Terrestre
RUNA	Reale Unione Nazionale Aeronautica
SAS	Servizi Aerei Speciali
SCA	Stabilimento Costruzioni Aeronautiche
SRAM	Squadra Riparazioni Aeromobili e Motori
SVA	Savoja Verduzio Ansaldo
SVSV	Scuola Volo Senza Visibilità
USAAF	United States Army Air Force

INDICE

Prefazione	5
Introduzione	7
La Regia Aeronautica nella seconda guerra mondiale	9
Bombardamento	21
Aerosiluranti	41
Caccia	57
Assalto, tuffatori e combattimento	95
Osservazione aerea e ricognizione strategica	107
Ricognizione marittima	121
Trasporti	129
Soccorso	155
Scuole	163
Alianti	181
Prototipi e centri sperimentali	187
Le due Italie	195
Fotografi e fotografie	205
Sigle e acronimi	209

Finito di stampare nel mese di dicembre 1996
Vigrafica, Monza (MI)





Rare immagini a colori relative a velivoli della 39ª Squadriglia durante il lungo periodo di servizio prestato a Scutari nel corso del quale l'unità partecipa attivamente alle operazioni antiguerriglia svoltesi nello scacchiere dei Balcani dal maggio 1941 al settembre 1943.
Le foto risalgono all'estate 1942.

Questo volume è stato realizzato con la collaborazione di:
Gregory Alegi, Giorgio Apostolo, Giorgio Bignozzi, Marco Valerio Bonelli, Baldassare Catalanotto, Andrea Curami, Andrea Degli Innocenti, Giancarlo De Marchis, Giorgio Di Giorgio, Angelo Emiliani, Giancarlo Garello, Roberto Gentilli, Cesare Gori, Enrico Leproni, Carlo Lucchini, Tullio Marcon, Maurizio Pagliano, Aldo Rampelli, Alberto Rosso, Riccardo Rovere, Roberto Tonini, Paolo Varriale, Achille Vigna, e del Centro Produzione Audiovisivi del 5° Reparto dello Stato Maggiore Aeronautica.

GIORGIO APOSTOLO EDITORE
Via Ampère 49
20131 MILANO
Tel. 02-70600732 - Fax 02-2663854


FERT
FERT
FERT