

Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 36 (1964)
Heft: 4

Artikel: L'acquisto dei velivoli Mirage III
Autor: Bignasca
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-245782>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

L'acquisto dei velivoli Mirage III

Cap. Bignasca Cdt. Cp. fuc. mont. I/96

IL 4 maggio 1964, sull'aerodromo militare di Emmen, la stampa è stata esaurientemente orientata sui fatti dell'acquisto di velivoli da combattimento «Mirage».

Il direttore dell'amministrazione federale, dr. Kaech, ha chiarito i principi che determinano la dottrina della nostra condotta della guerra aerea, scopo e compiti assegnati all'arma aerea elvetica.

L'ingegnere C. Grossenbacher, direttore tecnico presso il Servizio tecnico militare federale, ha in seguito esposto i numerosi problemi che si sono presentati durante le pratiche per l'acquisto dei Mirage. Il ten. col. SMG Moll, ufficiale istruttore delle truppe di aviazione, ha quindi parlato sul tema «I requisiti indispensabili per un nuovo velivolo svizzero di combattimento e le possibilità del Mirage III». L'oratore, esperto pilota, personalità conosciuta nella cerchia della nostra aviazione militare, premette di parlare con convinzione sul problema, poichè la ventennale attività quale pilota, comandante di squadriglia, da 6 anni pilota collaudatore, gli permette di giudicare in materia. Osserva che la sua conferenza non sarà dedicata ad interpretare il messaggio del Consiglio federale, bensì ad esporre brevemente e chiaramente le caratteristiche di un velivolo da combattimento moderno e la dottrina del suo impiego, considerate dal punto di vista di chi lo usa e di chi prepara i piloti alla guerra.

Il ten. colonnello Moll precisa che l'aviazione militare Svizzera avrà anche in avvenire, quale compito principale, quello di sostenere le truppe terrestri.

Questo compito generico può essere realizzato mediante il fuoco contro obiettivi terrestri, con la protezione delle nostre truppe da attacchi aerei avversari, oppure con l'esplorazione.

L'attività della nostra aviazione in stato di **neutralità armata** consisterà nell'intercettare velivoli stranieri penetrati nello spazio aereo elvetico, identificarli e imporre loro l'internamento.

Al verificarsi di un'invasione terrestre, la difesa costante e totale del nostro spazio aereo diverrà impossibile per cui l'attività dell'aviazione dovrà limitarsi alle zone più importanti nelle quali opera l'esercito di campagna.

Il compito principale nell'impiego **contro obiettivi terrestri** consisterà nell'impedire all'avversario di creare sul campo di battaglia la superiorità materiale.

Un secondo compito che, considerati i nostri mezzi disponibili, può venir imposto solo all'arma aerea, è quello di annientare, o comunque indebolire l'artiglieria e i mezzi bellici avversari a lunga gittata.

L'intervento di velivoli da combattimento sul campo d'azione delle nostre truppe, ossia entro il raggio di efficacia delle nostre artiglierie o lanciamine, costituirà l'eccezione.

I requisiti imposti per la scelta del velivolo più idoneo, sono in rapporto alle decisioni prese dalla commissione per la difesa nazionale, le quali stabiliscono definitivamente i compiti da imporre ai velivoli nel quadro della condotta della guerra aerea:

- **appoggio alle nostre truppe terrestri** mediante l'intervento **contro obiettivi terrestri** avversari situati anche a centinaia di chilometri dalla nostra frontiera,
- **protezione** delle truppe terrestri durante fasi estremamente critiche della battaglia,
- **intervento** contro velivoli stranieri durante lo stato di neutralità armata e la difesa attiva in stato di guerra,
- **esplorazione** lontana e vicina in favore del comando dell'esercito e delle unità d'armata, nonché per la cognizione su obiettivi destinati all'aviazione.

A questi compiti di ordine generico si aggiunge una gamma di requisiti tecnici e militari inerenti al velivolo stesso, come ad esempio:

- **possibilità** di intervenire su obiettivi terrestri con un carico di ca. 1000 chilogrammi a bordo, alla velocità aggirantesi sull'80% di quella del suono e con un'autonomia di 350 chilometri;

- possibilità di combattere contro obiettivi aerei, impiegando razzi teleguidati aria-aria, ciò che richiede la massima capacità di ascesa rapida, velocità fra 1,5 e 2 volte quella del suono e la più grande manovrabilità;
- possibilità d'impiego per ogni compito, compresa l'esplorazione, per cui il passaggio da un compito all'altro deve potersi effettuare entro uno spazio di tempo limitatissimo;
- singoli compiti devono potersi effettuare, entro certi limiti, con qualsiasi situazione atmosferica;
- considerati i pericoli cui vanno esposti gli aerodromi, i nuovi velivoli devono essere in grado di atterrare e decollare su piste brevi e non preparate,
- l'impiego deve essere possibile su tutte le nostre piste di 2 km di lunghezza e situate in valli alpine particolarmente strette,
- le dimensioni dei velivoli devono essere tali da permettere il ricovero nelle caverne a prova di bomba;
- infine, le caratteristiche tecniche devono permettere il volo a piloti di milizia;

Venne inoltre richiesto di fabbricare i nuovi velivoli in Svizzera, su licenza, fatta eccezione per singoli congegni e la parte elettronica.

I requisiti menzionati non sono stati posti dagli aviatori, bensì dalle istanze responsabili della nostra difesa nazionale.

Essi entrano comunque nel quadro normale odierno, sono tecnicamente realizzabili e coincidono, in grandi linee, con quelli di qualsiasi eventuale avversario.

È importante considerare che questi nuovi mezzi devono rimanere efficienti per la durata di dodici, eventualmente quindici anni.

Sei velivoli di provenienza diversa furono sperimentati a fondo e la scelta cadde infine (1961) sul velivolo francese «Mirage» costruito negli stabilimenti Dassault.

A quell'epoca, i congegni elettronici francesi non avevano raggiunto lo stadio di efficienza necessario e non rispondevano alle nostre esigenze particolari.

I congegni elettronici inglesi corrispondono, in linea generale, ai requisiti posti, ma l'introduzione in serie ha il grande svantaggio di richiedere un numero troppo elevato di apparecchi di riserva.

Ci sarebbe stata la possibilità di completare i congegni di fabbricazione francese con quelli di fabbricazione inglese. Questa soluzione si è però rivelata assolutamente svantaggiosa sotto diversi punti di vista anche per il fatto che la ditta americana **Hughes Aircraft Co.** è in grado di fornire in serie congegni elettronici più perfezionati ed efficienti.

Il congegno elettronico americano, denominato **TARAN I S**, comprende un radar detettore che intercetta velivoli avversari in volo a distanze notevoli e guida il pilota fino a portata di tiro. Questo congegno calcola pure le distanze di tiro su obiettivi terrestri e può originare l'apertura del fuoco automaticamente.

Con la scelta del congegno di navigazione e di tiro **TARAN**, il **Mirage III S** ha acquistato un'efficacia tale da renderlo polivalente per qualsiasi compito nel combattimento aereo e aereo-terrestre. Esso è in grado di agire con le armi telecomandate aria-aria, anche in condizioni atmosferiche pessime; può agire contro obiettivi terrestri impiegando razzi telecomandati, con bombe dirompenti e incendiarie, razzi e cannoni di bordo.

L'arma più efficace è rappresentata dal razzo telecomandato per obiettivi terrestri del peso di 500 kg che può venir lanciato alla distanza di 10 chilometri su obiettivi di dimensioni ridotte ma solidamente difesi. L'apertura del fuoco si effettua mediante congegno elettronico.

Abbiamo già accennato al problema di sottrarre i velivoli alla distruzione nella base aerea, durante le fasi di stazionamento. A questo importantissimo fattore è stata dedicata tutta l'attenzione. Gran parte dei crediti accordati negli scorsi anni è stata usata per la costruzione di numerose caverne, nelle quali gran parte dei nostri velivoli da combattimento, si trovano in sicurezza assoluta.

Le piste in calcestruzzo lunghe 2 chilometri, costruite per i velivoli **Venom** e **Hunter**, saranno sufficienti anche per i **Mirage III S**.

Queste piste sono, è naturale, esposte all'azione dell'aviazione avversaria; ma bisogna considerare che i nostri aerodromi militari sono situati in regioni poco favorevoli all'attacco aereo ed occupano superfici molto inferiori alle normali basi aeree straniere. Una maggiore decentralizzazione delle nostre forze aeree non è quindi giustificata.

L'adozione di velivoli per il decollo verticale è per ora prematura non solo per noi, ma pure per gli eserciti stranieri, per il semplice fatto che questo genere di velivolo si trova ancora allo stadio sperimentale.

L'acquisto del **Mirage III S** è sicuramente la migliore soluzione all'ora attuale.

La combinazione armonica fra velivolo, congegni elettronici e armi è tale da rendere il nuovo mezzo fra i migliori esistenti.

Sarebbe stato assurdo introdurre armi efficaci e moderne in un velivolo a miglior prezzo, ma che per la mancanza di certe caratteristiche di volo indispensabili, non potrebbe misurarsi con l'avversario.

Le modifiche apportate al prototipo Francese, consistono principalmente nella sostituzione dei congegni elettronici. Altre modifiche meno importanti si sono rese necessarie per adattare il velivolo, modernissimo e collaudato con grande successo in Francia, a particolari situazioni essenzialmente Svizzere. È stato per esempio necessario rinforzare il carrello retrattile e i freni per permettere ai nostri piloti di decollare e atterrare su piste dalle dimensioni ridotte situate in zone alpine, dove le condizioni di visibilità sono sovente insufficienti.

Per poter introdurre il **Mirage** nelle caverne scavate nella roccia viva è stato necessario apportarvi lievi modifiche che permettono di abbassare leggermente la fusoliera. La manutenzione e lo spostamento all'interno delle caverne richiedono queste piccole modifiche, il prezzo delle quali è giustificato dalla maggiore sicurezza acquisita.

Per l'istruzione al nuovo velivolo, gran parte dei vecchi piloti, ufficiali e sottufficiali, sono disposti ad effettuare un servizio supplementare volontario; i giovani verranno istruiti in un periodo di 17 settimane.

Grazie alle esperienze fatte nelle squadriglie di **Venom** e **Hunter**, sarà possibile in 17 settimane, raggiungere risultati più che soddisfacenti.

Con l'odierna organizzazione delle truppe, i piloti prestano annualmente 37 giorni con la squadriglia di incorporazione e altri 10 giorni per l'allenamento di volo individuale.

L'istruzione delle truppe terrestri inizierà nel 1966 nelle scuole reclute e nelle scuole per meccanici di aviazione. I gruppi degli aero-dromi effettueranno un corso di introduzione che coinciderà con il corso di ripetizione annuale.

Il tenente colonnello Moll, termina la sua interessante esposizione, esprimendo la certezza che il Mirage è il velivolo atto ad aumentare in modo sorprendente l'efficienza della nostra aviazione militare.
