

**Zeitschrift:** Rivista militare della Svizzera italiana  
**Herausgeber:** Lugano : Amministrazione RMSI  
**Band:** 61 (1989)  
**Heft:** 2

**Rubrik:** Notizie in breve

#### 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:** 08.01.2026

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

## Notizie in breve

### Esercizio di difesa generale della NATO

Rispettando un turno biennale si è svolto, alla fine di febbraio l'esercizio di difesa generale per i paesi della NATO «Winterx/Cimex» (Winter Exercise Civil-Military-Exercise). L'esercito ha coinvolto, nell'area di tutti i Paesi alleati, 1500 stati maggiori civili e 800 comandi militari durante un periodo di due settimane. L'esercizio, simile ai nostri esercizi di difesa integrata, ha lo scopo di esercitare la collaborazione delle autorità civili con i comandi militari in situazioni di crisi, di catastrofi e di conflitto.

Da segnalare la larvata opposizione degli Stati della Repubblica federale a maggioranza socialista, che si sono limitati ad una partecipazione simbolica mettendo a disposizione solo gruppi di «contatto». Gli oppositori hanno definito l'esercizio «contrario allo spirito di distensione, illusorio e antidemocratico». Il Governo di Bonn, tramite il sottosegretario degli interni, ha espresso il suo disappunto sottolineando il fatto che gli esercizi di difesa integrata hanno permesso in passato di evidenziare considerevoli lacune nell'ambito della protezione civile.

### Iniziativa «Per una Svizzera senza esercito e una politica globale di pace»

Il 14 gennaio scorso ha avuto luogo a Bellinzona una giornata di studio, organizzata dal PSU, sull'iniziativa «Per una Svizzera senza esercito e una politica globale di pace». Due i relatori: Andy Gross, membro della Gioventù socialista svizzera in favore dell'iniziativa e il Col SMG Claudio Rosa, già uff sup addetto al CSM dell'istruzione operativa, contrario.

Secondo Gross la concezione di una difesa armata dell'Europa è oramai superata. Di fronte alla concreta possibilità che un conflitto armato in Europa provochi il ricorso alle armi atomiche, occorre investire ogni energia non a favore di una impossibile difesa militare, ma per impedire lo scoppio dei conflitti. In questa prospettiva l'abolizione dell'esercito permetterebbe di destinare ingenti risorse economiche per alleviare le tensioni internazionali (aiuti al terzo mondo).

Il Col SMG Rosa ha innanzitutto rilevato che l'abolizione dell'esercito fa parte, per il gruppo di giovani socialisti che ha lanciato l'iniziativa, di un *progetto politico* che, con l'abolizione dell'esercito, permetterebbe alla Svizzera, come grande potenza finanziaria, di contribuire in modo determinante alla pace mondiale; per realizzare questo scopo, i giovani socialisti, ritengono una *democratizzazione della nostra economia indispensabile (I)*. Ma i fautori dell'iniziativa restano nel

vago per quanto concerne questo processo di democratizzazione, ciò che rende l'iniziativa, ambigua.

Ha poi contestato a Gross un certo *culto dell'utopia*, quando questi si rifà ai liberali dell'800 e lascia intendere che la costituzione del 1848 fu la realizzazione di un disegno da molti ritenuto utopistico (2). Citando gli storici Bonjour e Martin, il col Rosa, ha invece sottolineato che nella Costituente fu l'ala moderata, e non quella radicale dei liberali, ad affermarsi cosicché la costituzione del 1848 fu un capolavoro di moderazione e di pragmatismo.

Sulla base del rapporto del Consiglio federale del 27 giugno 1973 ha quindi sottolineato come la concezione di difesa integrata comprenda la strategia della diplomazia, la strategia militare e quella civile. Eliminarne un elemento rappresenta la rinuncia all'attuale politica di sicurezza che ha dato finora buoni risultati. Una revisione della nostra politica di sicurezza, non esclusa dal Consiglio federale ma anzi già prospettata nel suo rapporto intermedio alle Camere del 3.12 1979, dovrà comunque rispettare: *i nostri impegni internazionali*, in particolare per quanto concerne lo statuto di neutralità, *il principio della continuità*, poiché cambiamenti radicali sia dei mezzi strategici sia delle loro missioni avrebbero come conseguenza un indebolimento nell'insieme della politica di sicurezza.

Ha quindi concluso affermando la sua opposizione all'iniziativa che non rispetta gli impegni internazionali della Svizzera e crea un fattore di instabilità in Europa; che costituisce un *mutamento radicale nella nostra politica di sicurezza passando da una strategia globale ad una strategia di pace* sulla cui efficacia è lecito dubitare e che priva la Svizzera di un mezzo strategico che ha dimostrato, negli ultimi anni, la sua efficienza, la sua rapidità e la sua flessibilità d'impiego.

A una breve relazione dell'on. Carobbio sui lavori delle Camere ha fatto seguito una vivace discussione diretta con tatto dal presidente del PSU on. Robbiani, discussione che ha evidenziato come i pareri siano divisi all'interno del PSU.

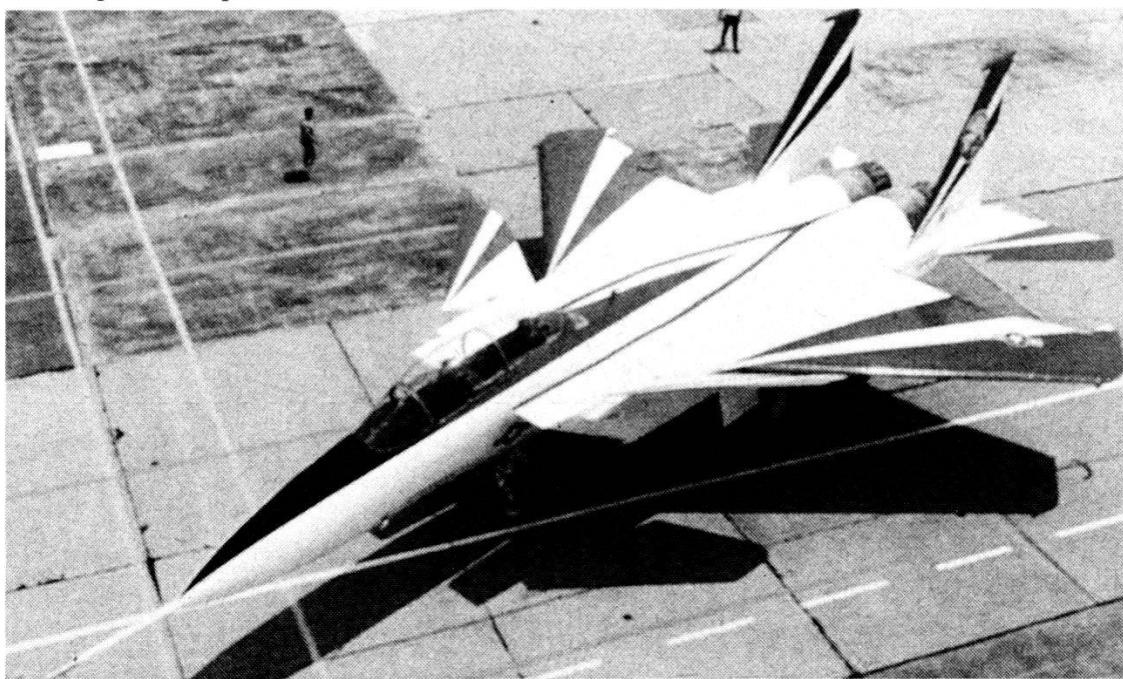
1) Risoluzione votata dall'assemblea generale della Gioventù socialista svizzera tenuta a Bienna il 19.6.1982 e che rappresenta la piattaforma ideologica dell'iniziativa.

2) Andreas Gross «Lieber eine Schweiz ohne Armee als eine Armee ohne Schweiz» contributo alla pubblicazione di Hans Pestalozzi «Rettet die Schweiz» Edizioni Zytglogge 1982/1987.

### Sono iniziate le prove in volo di «Agile Eagle»

Il 7 settembre a St. Louis sono iniziati i voli di collaudo del McDonnell-Douglas «Agile Eagle», un dimostratore di tecnologie avanzate che troveranno applicazione sugli apparecchi da caccia del futuro, ma che potranno anche essere utilizzate per migliorare le qualità dei velivoli da combattimento esistenti, specialmente nel settore della manovrabilità, con possibilità di decollare ed atterrare su piste corte o semipreparate. Il velivolo in questione deriva direttamente dall'F-15, è designato F-15 S/M TD (Short take-off and landing/Manoeuvre Technology Demonstrator) ed è dotato di alette canard mobili, ugelli dei motori bidimensionali a getto orientabile e carrello rinforzato. Per quanto concerne l'avionica, l'abitacolo è dotato dei più recenti sistemi di comando e presentazione dati, inoltre tutto il sistema integrato comandi aerodinamici-propulsione è asservito ad un «databus» digitale a 4 canali.

Il programma di sperimentazione prevede 100 missioni per un totale di 150 ore di volo suddivise in tre fasi. Nella prima, attualmente in corso di svolgimento presso la casa costruttrice, è prevista la sperimentazione del completo inviluppo di volo dell'aereo senza l'utilizzazione dei nuovi motori. Nella seconda si prevede l'utilizzazione dei nuovi propulsori con spinta orientabile e nella terza un breve ciclo operativo presso la base aerea di Edwards in California.



## Il ritorno dello Shuttle

Il lungo periodo di attesa dopo la tragedia del Challenger si è finalmente interrotto il 29 settembre col decollo della navetta Discovery per la Missione 26. Il pieno successo della missione, di gran lunga la più seguita e la più attentamente preparata dopo il primo volo, ha segnato il ritorno degli Stati Uniti nello spazio dopo un livello di due anni e mezzo.

Dopo la tragedia del 28 gennaio 1986 che era costata la vita a cinque uomini e due donne, molto lavoro è stato svolto per incrementare la sicurezza del volo. I booster a propellente solido, responsabili diretti della tragedia, sono stati ridisegnati con un nuovo sistema di giunzione dei segmenti, utilizzante 3 guarnizioni al posto delle due usate in precedenza, e sono stati lungamente provati in tutte le condizioni di funzionamento. Gli elementi definiti di «Criticality One», cioè quelli che, in caso di disfunzione, possono provocare una catastrofe, sono stati sottoposti a nuove prove di accettazione ed a numerose modifiche.

La capacità di sopravvivenza degli astronauti ad un semplice possibile incidente, è stata notevolmente aumentata con l'adozione di nuove tute spaziali indossabili rapidamente, da portare in fase di lancio e di rientro, e di un sistema di uscita rapida, con un «palo da pompiere» estensibile e razzi di fuga per consentire agli astronauti di lanciarsi col paracadute. A questi lavori «hardware» è stata aggiunta una grossa modifica organizzativa e procedurale, per impedire quei difetti di comunicazione che sono stati i principali accusati della catastrofe del 1986. La partenza della missione è avvenuta alle 11.37 (ora locale) dal Pad 39 B del Kennedy Space Center, poco prima che una tempesta la rendesse impossibile; l'equipaggio era costituito dal comandante, il navy capt. Frederick Hauck, dal pilota, il col. dell'USAF Richard Covey, e da 3 mission specialists: il ten. col. dei Marines David Hilmers con due civili, Mike Lounge e George Nelson. Il peso al decollo era di 2.050 tonnellate; l'orbita era quella tipica (160 miglia nautiche di altezza, 28,5° di inclinazione).

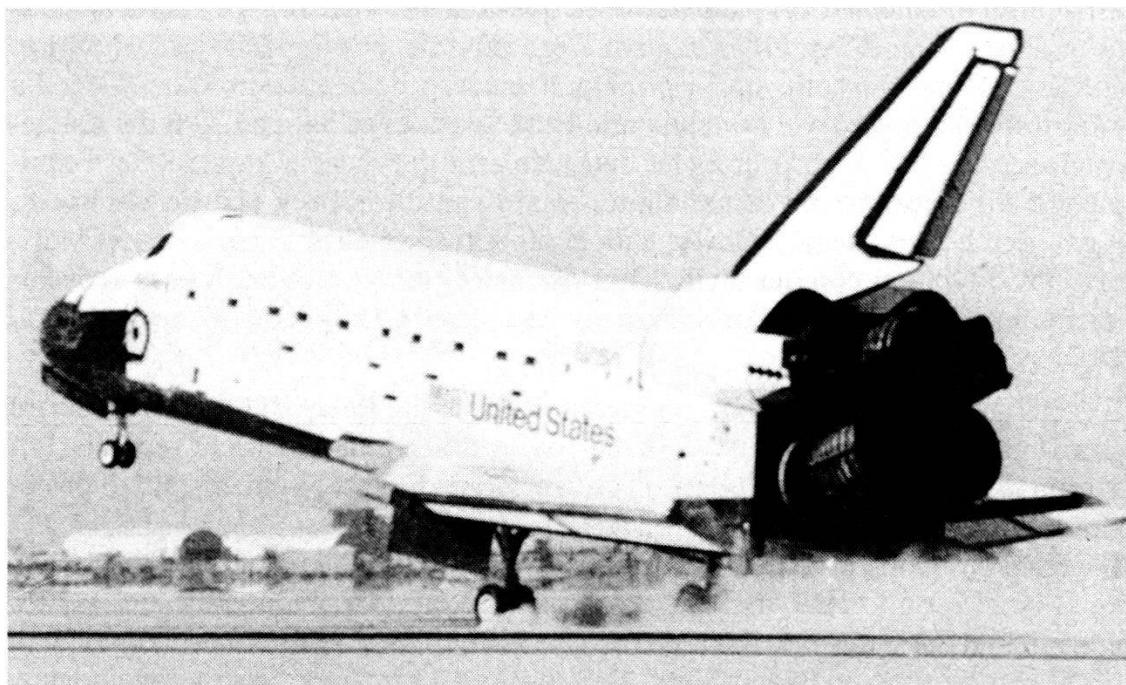
Il carico utile era costituito da un gigantesco satellite Relay TDRS-C da lanciare con IUS (Inertial Upper Stage) (nella foto a destra) ed 11 carichi secondari in cabina, tra i quali un apparato per la formazione di giganteschi cristalli di protezione, destinato anche a studi sull'AIDS.

Il TDRS (Tracking and Data Relay Satellite) pesa 2.120 kg in orbita e ben 16.783 kg al lancio con lo IUS bistadio. Si ricorda che dei due predecessori del TDRS, il primo, lanciato durante il volo STS-6 il 5 aprile 1983, finì in un'orbita scorretta per il cattivo funzionamento dello IUS e solo il 17 ottobre riuscì a raggiungere,

dopo faticose manovre, il punto di stazione, mentre il secondo dopo aver sofferto di vari rinvii, andò distrutto con il Challenger. Questa volta, lo IUS ha funzionato regolarmente ed il 30 settembre il suo secondo stadio ha circolarizzato l'orbita. Tuttavia, una volta giunto in posizione geostazionaria il satellite ha incontrato alcuni problemi, dapprima per la mancata accensione dei razzi di controllo e successivamente per alcune difficoltà nell'estensione di una delle due aste che portano le grandi antenne paraboliche da 4,9 m di diametro (una volta spiegate le antenne, la distanza tra i loro bordi esterni è di 14 m).

Superati tali contrattempi, il 2 ottobre il colosso ha iniziato a muoversi verso il punto di stazionamento previsto per le operazioni di controllo, a 150° di longitudine W (in attesa di essere spostato nella posizione operativa a 171° di longitudine W).

Il resto della missione del Discovery è proseguito regolarmente, salvo qualche inconveniente minore, come un'avaria al sistema di puntamento tra la navetta e il TDRS ed alcuni problemi con uno degli OMS (razzi di manovra orbitale) e con il sistema di raffreddamento. Il volo si è concluso felicemente con l'atterraggio sulla pista 17 di Edwards il 3 ottobre, dopo aver percorso 64 orbite.



### **Israele lancia il primo satellite**

Il primo satellite artificiale israeliano, l'Ofeq-1 (Orizzonte-1) è stato lanciato il 19 ottobre alle 11.32 locali da una base situata in una località a sud di Tel Aviv, utilizzando un vettore bistadio Shavit. Israele è così diventata l'ottava nazione entrata a far parte del ristretto numero di stati capaci di produrre e lanciare satelliti.

Il lancio è stato inusuale in quanto il satellite ha dovuto procedere in senso contrario al senso di rotazione della Terra e cioè da est verso ovest e con un elevato angolo di inclinazione sull'Equatore a causa della vicinanza della base agli stati arabi posti ad est d'Israele.

In un comunicato congiunto della IAI, l'industria aerospaziale israeliana, e dell'Ente per lo sfruttamento dello spazio, è stato precisato che l'Ofeq-1 è solo un satellite sperimentale di piccole dimensioni del peso di 156 kg. Ha percorso un'orbita bassa ed ellittica con apogeo di 1.155 km e perigeo di 250 km ha compiuto una rotazione completa intorno alla Terra in un'ora e 40 minuti ed è stabilizzato per rotazione.

Il satellite ha orbitato per oltre un mese e durante questo periodo sono stati verificati i suoi pannelli solari, la qualità della trasmissione degli impulsi Terra-satellite e viceversa, il funzionamento dei suoi apparati nel vuoto e sono stati raccolti dati sui campi magnetici. Il sistema di comunicazioni dell'Ofeq-1 opera in banda S, ha un rateo di trasmissioni in telemetria di 2,5 byte al secondo e una capacità di memoria a bordo di 128 Kbyte.

Il lancio è sembrato confermare le notizie più volte apparse sulla stampa estera secondo le quali lo stato ebraico dispone di vettori denominati Jericho capaci di raggiungere gli 800 km di quota. Si tratta di un missile balistico derivato dall'MD660 che la Marcel Dassault sviluppò in base ad un precedente accordo franco-israeliano: la versione Jericho 1 ha una gittata di 800-900 km ed è in via di sviluppo la versione Jericho 2 capace di 1.500 km e potenziato con l'aggiunta di un secondo stadio o di 2-4 booster. Questi potrebbero essere i Gabriel, i missili sviluppati a partire dal 1964 parallelamente alla tecnologia spaziale che portò alla produzione dei razzi denominati Shavit, a propellente solido, lunghi 11 m come il vettore che ha messo in orbita l'Ofeq-1.

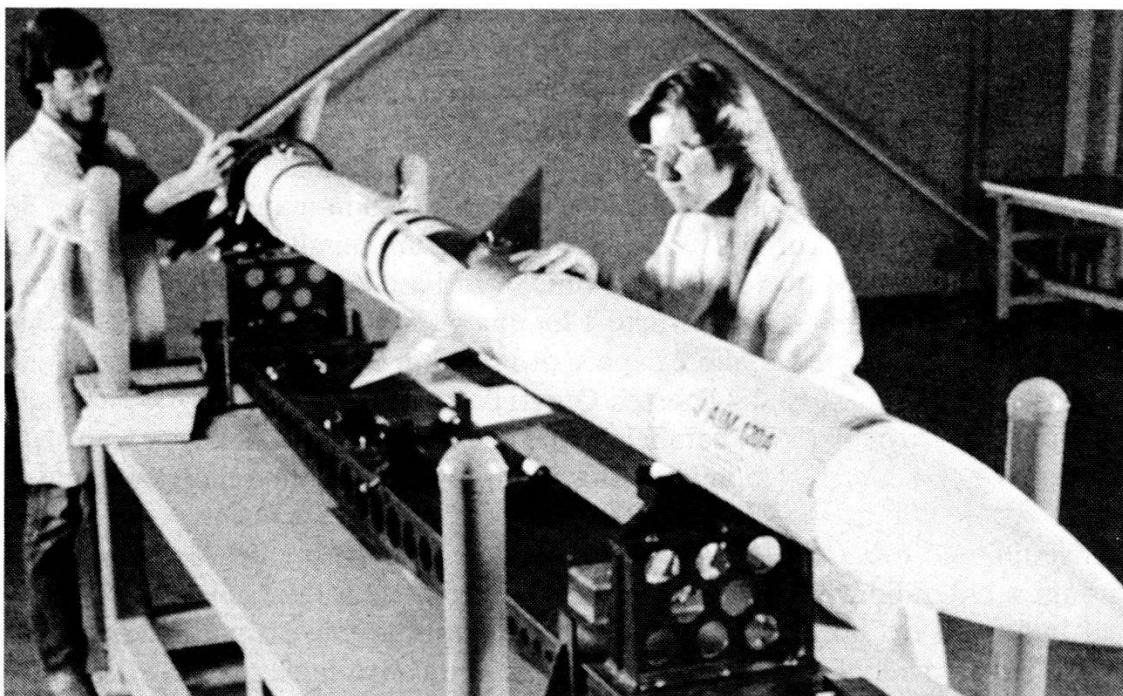
L'investimento totale nello sviluppo del satellite israeliano e del lanciatore ammonta a 190 milioni di dollari dei quali 43 milioni forniti dal governo e il resto dai budget di ricerca e sviluppo della IAI e di altre industrie aeronautiche.

All'Ofeq-1 dovrebbe far seguito entro due anni un altro satellite scientifico molto più avanzato suscettibile, in caso di necessità, di impieghi anche a fini militari.

### Concluso lo sviluppo del missile Hughes AMRAAM

La Hughes Aircraft Company ha prodotto il 128esimo esemplare di AMRAAM (Advanced Medium-Range Air-to-Air Missile) destinato all'US Air Force, concludendo così la fase di sviluppo del programma (FSD, Full-Scale Development). L'AMRAAM è stato sviluppato dal Missile System Group della Hughes per equipaggiare il caccia dell'USAF e dell'US Navy. Il missile dispone di un sistema di guida radar attiva che conferisce reali capacità «launch and forget». Il pilota può quindi ingaggiare più bersagli — anche oltre la portata visiva — e contemporaneamente manovrare, mentre i missili si dirigono sui relativi obiettivi, per portarsi in una posizione più favorevole.

Dei 128 missili prodotti nell'ambito dell'FSD, oltre una sessantina sono stati lanciati con un raggio di successi superiore all'80%. Gli esemplari che non sono stati destinati alle prove di lancio vengono, invece, impiegati per verificare l'affidabilità dell'AMRAAM e la sua integrazione con i vari velivoli. Le prove di lancio sono state effettuate con F-15 e F-16 dell'USAF e F-14 e F/A-18 dell'US Navy per valutare le prestazioni del missile nelle situazioni tattiche più varie. Le prove, in particolare, hanno riguardato: ingaggi ad alta e bassa quota e in presenza di ECM



---

(attuale per ingannare il radar del missile), lanci rapidi di due missili contro altrettanti bersagli e attacchi contro velivoli operanti a quote più basse e impegnati in manovre evasive.

I test condotti fino ad oggi hanno evidenziato le elevate prestazioni dell'AMRAAM che, a parte gli AIM-54 Phoenix dell'US Navy, è l'unico missile aria-aria statunitense in grado di essere lanciato in salve multiple e in condizioni ognitempo. L'AMRAAM è destinato soprattutto a sostituire gli AIM-7 Sparrow a guida radar semiattiva che, oltre a dover essere lanciati uno alla volta, costringono il velivolo lanciatore a «illuminare» con il radar il bersaglio fino al momento dell'impatto. Il nuovo missile può essere installato anche sugli F-4F, sui «Sea Harrier» e sui «Tornado» ADV mentre sono in corso studi per la sua integrazione con il «Mirage» 2000.

La produzione del primo lotto di AMRAAM per l'USAF (105 esemplari) è iniziata nel marzo dell'88 e a quest'ordine ne ha fatto seguito un secondo per 223 (destinati alle forze armate statunitensi e alla NATO). Presso lo stabilimento Hughes di Tucson (Arizona) vengono prodotti attualmente 30 AMRAAM al mese che diventeranno 150 con la messa in opera di nuovi impianti.

*(da «Rivista Aeronautica»)*

### **Riapertura dei musei bleniesi, due anniversari da sottolineare: 10 anni per Lottigna e 20 per Olivone**

Il Museo di Blenio, nel palazzo dei landfogti di Lottigna, inaugurato nel 1979, conta già 10 anni di intensa attività. Come sempre durante la chiusura invernale, questo museo ha subito trasformazioni, segnatamente nell'armeria, con l'aggiunta di un centinaio di pezzi. Delle 5 sale di questo settore, 2 sono state riservate all'arma svizzera, una all'arma da caccia e d'allenamento; un arsenale contiene armi dei secoli XIX e XX, con prototipi di armi recentissime; l'aula magna è stata ristrutturata con un criterio di presentazione e di ambientazione architettoniche rispondenti ai più attuali concetti museologici. Per questa stagione, la direzione ha in preparazione degli opuscoli che saranno a disposizione dei visitatori.

Il Museo di San Martino a Olivone, la Ca' da Rivöi, inaugurato 10 anni fa, riscute da allora un crescente successo per la sua caratteristica di museo locale ed in particolare per le sue sezioni d'arte sacra. I due musei bleniesi sono stati recentemente inclusi, nell'ultima fatica letteraria del museologo Niklaus Flüeler, nella rosa dei 36 musei elvetici di dimensioni minori ritenuti più significativi, a testimonianza anche dell'alta professionalità dei loro ideatori e curatori. Con i musei di Lottigna e di Olivone sono stati segnalati il Museo di storia naturale di Lugano ed il Museo Vela di Ligornetto.

