

## WWII Rivista Aeronautica - L'Aquilone - N. 22 - Cacciatori in Tunisia - 1943

# L'AQUILONE

29 MAGGIO 1943 - XI - SPEDIZIONE  
IN ABBONAMENTO POSTALE - IL GRUPPO  
D'IST. CENTRALI A. 8

22

*Settimanale per i giovani*

## Siluri a segno

Tra i principali ordigni di offesa che possono affondare una nave — il proiettile, la bomba, il siluro — quest'ultimo risulta il più efficace in quanto va a scoppiare contro lo scafo sotto la linea di galleggiamento, nella parte cioè più vitale e più vulnerabile del bastimento.

Questa è la caratteristica peculiare del siluro. Per contro il siluro nei confronti delle altre due armi presenta una grave deficienza: la piccola velocità di traslazione. Tale velocità, per una distanza cui duemila metri, mentre nel proiettile di artiglieria è dell'ordine di 760 metri al secondo, e nelle bombe aeree dell'ordine di 300 metri al secondo, nel siluro arriva appena al 30-35 metri al secondo.

Ma si può sperare di farla aumentare di molto attraverso miglioramenti di progetto e costruttivi, data la costituzione e il funzionamento dell'arma subacquea che stiamo considerando.

Il siluro infatti è assimilabile ad un piccolo sommergibile, dotato di eliche propulsive e del relativo apparato motore, e soffia delle limitazioni di velocità e di autonomia energetica inevitabili in ogni mezzo navigante in immersione.

La limitazione di velocità è determinata direttamente dalla grande resistenza all'avanzamento che il corpo totalmente immerso incontra muovendosi nell'acqua, e risulta proporzionale alle dimensioni del corpo stesso.

La limitazione di velocità è poi anche una conseguenza del fatto che a bordo di un mezzo immerso non può essere immagazzinata una grande quantità di energia motrice.

Tale energia che nel sommergibile è di natura elettrica (accumulatori), nel siluro può essere ugualmente data da accumulatori, ma normalmente, con migliore rendimento, è costituita da un fluido (essenzialmente aria compressa) contenuto in un serbatoio: il fluido agisce in un motore funzionante similmente ad un motore a scoppio.

E' evidente che le dimensioni e il peso del siluro impongono un limite insormontabile al volume del serbatoio e quindi alla quantità di aria compressa disponibile per l'alimentamento del motore.

Per rendersi ragione della scarsa quantità di lavoro, in fatto di traslazione, erogabile da un mezzo sommerso immerso rispetto ad un mezzo emerso (per esempio un motoscafo) di pari dimensioni, bisogna per mente alla circostanza che nel mezzo emerso il fluido motore (la miscela carburante, considerando un motore a scoppio) è costituito da 15 parti di aria e da 1 una parte di benzina, se l'aria viene prelevata dall'atmosfera, e che soltanto la parte di benzina, appena 1/16, parte di tutta l'energia necessaria, deve essere portata a bordo.

Nel mezzo immerso, mancando la comunicazione con l'atmosfera, tutta l'energia necessaria deve essere portata a bordo.

In definitiva si verifica che i più grossi siluri di marina, lunghi sette metri e mezzo, del diametro di 55 centimetri, pesanti oltre 100 chili, possono compiere un percorso massimo non superiore ai 12 chilometri.

Nel siluri aerei, più piccoli e più leggeri, la corsa si abbassa a circa 3 chilometri.

La velocità, come già detto, non supera i 30-35 metri al secondo: può venire entro certi limiti incrementata riducendo la corsa massima.

Ora è evidente che, trattandosi di bersaglio mobile, quanto più lenta è la velocità dell'ar-

NOSTRI CACCIATORI ATTACCANO UN AEROPORTO AMERICANO IN TUNISIA: UN "REPUBLIC LANCER" DISTRUTTO

ma tanto più difficile riesce colpire nel segno.

Così nel riguardi di una nave, da una distanza per esempio di duemila metri, risulta facilissimo colpirla con un cannone, poiché dall'istante in cui il colpo arriva passano soltanto 3 secondi e in tale intervallo di tempo la nave — muovendosi supponiamo a 25 miglia orarie — ha percorso appena 39 metri, un tratto cioè inferiore alla sua dimensione in lunghezza: quindi se si è puntato verso prua la nave viene certamente colpita.

Vediamo invece come stanno le cose col siluro, alla stessa distanza.

Per compiere il percorso di 2000 metri il siluro impiega ben 100 secondi, intervallo nel quale la nave può percorrere 1250 metri avendo tempo a modo di evolvere per schivare l'arma che ad essa era stata indirizzata.

A questo punto bisogna rilevare che nel caso di siluro lanciato dall'aereo, per distanza aereo-navale di 2000 metri, il tempo impiegato dal siluro per compiere il percorso totale di 2000 metri risulta sensibilmente minore del precedente. Infatti, posto che il velivolo si trovi ad una quota di 100 metri ed abbia una velocità di 200 km/h, il siluro prima di toccare acqua compie una traiettoria aerea di circa 375 metri a velocità praticamente uguale a quella del velivolo. Brevi il tempo totale impiegato dal siluro a coprire il percorso aereo e marittimo di 2000 metri viene a diminuire da 100 secondi a circa 85 secondi.

Comunque, è evidente che la difficoltà di puntamento deriva dal fatto che il siluro deve essere indirizzato nel punto futuro, nel punto cioè che si presume sarà occupato dalla nave nel momento del preventivo incontro

con l'arma. E si torna al punto futuro è calcolato stimando con la maggior precisione possibile i dati di direzione e di velocità del bersaglio del lancio e considerandoli costanti, più grande è l'intervallo di tempo tra questo istante e l'istante di incontro, minore è la possibilità che tali dati restino invariati, con conseguente pregiudizio del calcolo fatto.

Tutto il surriferito discorso traduce in termini piuttosto prosaici la modalità di tiro che si riasume nella locuzione: sparare davanti al bersaglio mobile, tanto più avanti quanto più esso è veloce: regola nota a qualsiasi cacciatore da doppietta, e che l'istinto suggerisce anche al più domestico dei gatti quando deve acchiappare un topo in corsa.

Si riconferma in ogni modo che il cospirare riesce tanto più difficile quanto più mobile è

(continua a pagina 2)



[Controllare la descrizione dettagliata](#)

Valutazione: Nessuna valutazione

**Prezzo**

Prezzo di vendita 8,99 €

[Fai una domanda su questo prodotto](#)

Descrizione

## Rivista Modellismo Aereo - L'Aquilone N. 22 - Cacciatori in Tunisia - 1943

**Testo in lingua italiana. Pagine 8 con illustrazioni.**

**Condizioni buone come da foto.**