

Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 41 (1969)
Heft: 4

Artikel: L'approvvigionamento dell'esercito in acqua
Autor: Pfaffhauser, Fabio
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-246045>

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: 31.01.2026

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

L'approvvigionamento dell'esercito in acqua*

Magg. FABIO PFAFFHAUSER

L'essere umano ha bisogno per vivere di almeno due litri d'acqua potabile al giorno. Questa quantità comprende unicamente il liquido occorrente al nutrimento dell'uomo, mentre è esclusa l'acqua necessaria per la pulizia personale.

Da anni è stata sottolineata l'importanza dell'acqua nell'alimentazione.

Il paragrafo 17 delle prescrizioni per il servizio di sussistenza afferma che l'uomo non può vivere più di tre o quattro giorni senz'acqua.

Pur conoscendo già da anni l'importanza capitale che l'acqua riveste per la salute dell'uomo, troppo sovente — non solo nell'esercito ma purtroppo anche nel settore civile — si è trascurato il problema dell'approvvigionamento in acqua considerandolo assicurato a priori. Negli ultimi anni ci si è però dovuto render conto dei danni che può causare un'acqua inquinata.

L'acqua, soprattutto quella che si trova alla superficie, può essere facilmente contaminata e, come portatrice di germi infettivi, può velocemente propagare gravi epidemie. La catastrofe di Firenze, gli ultimi terremoti in Sicilia, come pure le quotidiane «perdite» di oli e carburanti ci hanno dimostrato in modo doloroso che non solo una guerra, con il relativo impiego di armi ABC, ma semplici eventi naturali possono mettere completamente fuori uso tutto un approvvigionamento in acqua potabile. Se si pensa che oggi ancora un numero rilevante di comuni non possiede un servizio d'acqua potabile che soddisfa le più primitive esigenze — senza voler accennare alle necessità particolari in caso di guerra — ci si può facilmente render conto dell'importanza di questo problema e dell'urgenza di correre ai ripari.

Qui di seguito ci occuperemo unicamente dell'approvvigionamento in acqua dell'esercito, essendo quello della popolazione civile di competenza dei comuni (in tempo di pace), rispettivamente del servizio della protezione civile (in caso di catastrofe).

Per principio l'esercito si rifornisce presso gli acquedotti civili sia in tempo di pace come pure, finché possibile, anche in guerra. Ciò nonostante è necessario rendere l'esercito indipendente dall'approvvigionamento civile, specialmente se quest'ultimo abbisogna di energia elettri-

*) articolo apparso sul «Der Fourier» del giugno 1969.

ca. L'esercito deve perciò essere dotato di tutto il materiale necessario affinché sia in grado, in qualsiasi situazione, di rifornire la truppa con acqua potabile. L'organizzazione del rifornimento in acqua dell'esercito ha però sempre un carattere sussidiario ed entra in funzione solo nel momento in cui quella degli acquedotti civili fosse insufficiente per le necessità civili e militari, non più potabile o le sue condotte fossero distrutte.

Con il messaggio concernente l'acquisto di materiale di guerra (programma d'armamento 1968/II — messaggio accettato dalle Camere in occasione di una delle ultime sessioni — il Consiglio federale ha chiesto un credito di 1.6 milioni di franchi per l'acquisto di materiale per la depurazione ed il rifornimento dell'acqua. Si tratta in particolare di prodotti chimici per la sterilizzazione, di apparecchi piccoli e medi per la depurazione e di recipienti per la conservazione ed il trasporto dell'acqua. Questo materiale è stato esaminato a fondo ed è in via d'acquisto. L'attribuzione alla truppa potrà avvenire già nei prossimi anni. Contemporaneamente a questo lavoro i servizi competenti del dipartimento federale stanno studiando l'opportunità di acquistare degli impianti mobili o stabili di depurazione dell'acqua, i quali saranno, all'occorrenza, l'oggetto di un ulteriore programma d'armamento.

Sebbene l'esercito non disponga ancora del personale e materiale a questo fine, si è ritenuto opportuno prevedere sin d'ora in modo generico quella che sarà l'organizzazione del rifornimento in acqua. Il regolamento «Direttive per il sostegno della truppa» (DST) valevole dal 1.10.67 fissa i principi essenziali dell'approvvigionamento in acqua, facendo però osservare che questa organizzazione è in via d'attuazione e potrà essere ancora sottoposta ad eventuali modifiche.

1 . RESPONSABILITA'

Essendo l'approvvigionamento in acqua un problema che riguarda il campo tecnico, sanitario e del rifornimento, è innanzi tutto necessaria una esatta delimitazione dei compiti dei diversi servizi interessati: servizio del genio, servizio sanitario (protezione AC), commissariato centrale di guerra e servizio dell'economia di guerra.

Una cosa è ormai certa: l'approvvigionamento in acqua sarà sin d'ora

in poi abbinato a quello della sussistenza, dei foraggi e dei carburanti. Per i contabili della truppa ciò rappresenta un altro nuovo compito. Il fatto però che questo nuovo settore del sostegno deve essere assicurato dalla truppa stessa e che l'acqua è parte integrale della sussistenza,



giustifica senz'altro la decisione di renderne responsabili gli organi del servizio del commissariato. Questa decisione è d'altronde ancor maggiormente comprensibile se si pensa che la precedente attribuzione ai contabili della truppa del rifornimento in carburanti ha dato degli ottimi risultati.

2. MATERIALE

Bisogna qui distinguere il materiale per la depurazione e quello per il trasporto e la distribuzione dell'acqua.

Il materiale per la depurazione dell'acqua comprende:

Prodotti chimici per la sterilizzazione

Questi prodotti chimici sotto forma di pillole servono solo alla sterilizzazione dell'acqua contaminata biologicamente (fattore B) e non alla purificazione dell'acqua tossica o radioattiva. E' previsto di consegnare ad ogni milite un tubetto con queste pillole, affinché possa sterilizzare nella sua gamella o fiaschetta l'acqua che gli necessita.



Apparecchi per la depurazione dell'acqua

Gli apparecchi piccoli e medi che sono attualmente acquistati dall'esercito permettono di filtrare l'acqua inquinata, di decontaminare parzial-

mente quella radioattiva (fattore A) e quella contaminata biologicamente (fattore B). Questi apparecchi non servono invece per la purificazione dell'acqua avvelenata (fattore C).



Una depurazione totale dell'acqua contaminata dai fattori ABC (radioattività, contaminata biologicamente e avvelenata) è oggi possibile solo tramite impianti di depurazione mobili o stabili, che sono attualmente allo studio.

Materiale per il trasporto e la distribuzione dell'acqua

Per disporre di un approvvigionamento efficace non è sufficiente dotare la truppa del materiale per la depurazione. Infatti i problemi riguardanti il trasporto e la distribuzione dell'acqua sono altrettanto importanti e devono assolutamente essere risolti.



Si è previsto di acquistare e dotare la truppa di

- serbatoi per l'acqua (5'000 litri)
- sacchi per l'acqua (20 litri)

come pure delle pompe a motore che permettono una celere distribuzione, ossia il travaso del liquido dai serbatoi nei sacchi.

3. ORGANIZZAZIONE DEL RIFORNIMENTO

3.1 *Fabbisogno*

In servizio di campagna all'uomo occorrono circa 15 litri d'acqua al giorno quale bevanda, per la cottura degli alimenti e per un minimo

di pulizia personale. Per i cavalli ed i muli questo fabbisogno giornaliero ammonta a 40 litri al minimo.

In situazioni difficili la truppa dovrà invece accontentarsi di quantità di soli 2,5 - 5 litri per uomo e per giorno.

3.2 *Riserve d'acqua*

per uomo e per giorno	2,5 — 5 litri
per cavallo e per giorno	12 — 40 litri

Anche per l'acqua, come d'altronde per ogni bene di sostegno, la truppa deve costituire delle riserve sufficienti per coprire le necessità in acqua potabile per 3 giorni. Ogni contabile di truppa dovrà occuparsi coscienziosamente di questo compito e dare gli ordini necessari affinché in qualsiasi situazione, la truppa abbia a riempire con acqua tutti i recipienti disponibili e appropriati.

Ma anche il singolo milite deve essere istruito sull'importanza dell'acqua per la vita umana e sulla necessità di avere sempre la sua fiaschetta piena d'acqua o d'altro liquido.

3.3 *Rifornimento*

L'organizzazione dell'esercito entra in funzione solo nel momento in cui nel settore d'impiego la truppa non può più rifornirsi presso gli acquedotti civili. In questo caso l'approvvigionamento della truppa si svolge in modo analogo a quello della sussistenza, dei foraggi e dei carburanti.

La formazione di sostegno, dotata del materiale necessario, installerà dei depositi d'acqua (serbatoi di 5'000 litri ciascuno) sulla piazza di rifornimento, oppure, in determinate circostanze, farà

- purificare l'acqua e
- installare dei depositi decentralizzati

direttamente nelle immediate vicinanze dello stazionamento della truppa da rifornire, evitando trasporti inutili d'acqua potabile.

Il consumatore (truppe del 1° scaglione) ritirerà l'acqua potabile necessaria sulla piazza di rifornimento (2° scaglione: div o br) o presso i depositi decentralizzati installati dalle truppe di rifornimento direttamente nel suo settore d'impiego.

In questo articolo ci siamo limitati ad indicare brevemente i punti principali di questo approvvigionamento. Non appena il materiale sarà assegnato alle unità (stati maggiori), occorrerà assolutamente istruire in modo minuzioso ogni milite sull'organizzazione e sui doveri dei diversi scaglioni in merito all'approvvigionamento dell'esercito in acqua. Con l'attuazione di quest'opera (assegnazione del materiale, organizzazione dell'approvvigionamento e istruzione della truppa) l'esercito colma sicuramente una grave lacuna che purtroppo da anni esisteva nel settore del sostegno logistico.