

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 12 (1936-1937)  
**Heft:** 21  
  
**Artikel:** L'arma chimica nel futuro  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-713380>

### **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:** 28.01.2026

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

mente i mezzi a trazione animale nei grandi trasporti delle retrovie e tende oggi a guadagnare sempre più terreno anche nei piccoli trasporti tattici mediante l'impiego di motomezzi idonei al traffico delle rotabili.

Se consideriamo le distanze fra il porto di *Massaua* — vera grande base logistica obbligata per le operazioni nello scacchiere eritreo — e la occupazione, si giunge a percorrenze nella grandezza delle centinaia di chilometri, per le quali ogni calcolo teorico faceva ritenere utopia la possibilità di mantenere contegno decisamente offensivo e manovriero con una massa di 14 divisioni; a questo deve aggiungersi che tutti i rifornimenti, per i primi 140 km, dovevano gravitare su una sola arteria di grande transito (strada Massaua-Decamerè) elevantesi dal livello del mare a 2500 metri di altitudine.

Perciò, condizioni di lavoro notevolmente sfavorevoli, sia per la disponibilità stradale che per la profondità di schieramento logistico imposta dalla speciale situazione. Nonostante questo, l'esame del problema dei trasporti, effettuato all'inizio della preparazione, condusse a decisioni favorevoli che i fatti hanno poi convalidato pienamente.

Quali insegnamenti si possono trarre da tutto ciò?

Prima di tutto che la *potenzialità logistica di una grande strada*, costruita con criteri moderni (larghe curve, pendenze dolci, fondo bituminato, carreggiata idonea al doppio transito di autocolonne, frequenti allargamenti di sosta, accurata manutenzione, intenso servizio di polizia stradale e di sgombero autoguai) è praticamente sufficiente ad assicurare i rifornimenti anche di una intera Armata, purchè si evitino ingorghi nelle località terminali o intermedie per carichi, scarichi e soste.

Secondariamente che i moderni autocarri possono *viaggiare in colonna ad elevate velocità orarie* consentendo un più alto rendimento dei mezzi ed un forte allungamento della tappa automobilistica (calcolata prima sui 120 chilometri circa).

In altre parole la *profondità di schieramento logistico* può essere notevolmente aumentata senza che se ne abbia sfavorevole ripercussione nei rifornimenti sulle linee avanzate.

Però gli automezzi devono essere corrispondenti alle necessità militari, sia in linea qualitativa che quantitativa; e questa è una corrispondenza che non si improvvisa, perchè legata a genialità e capacità tecnica e potenzialità costruttiva.

In A.O. si è confermata la necessità di disporre essenzialmente di *tre tipi* di automezzi:

— quelli, *pesanti*, di grande portata e di elevate velocità ma non di mastodontiche dimensioni, per i grandi rifornimenti nel campo d'azione delle Armate;

— quelle *medi*, della portata utile di 25—30 quintali, molto solidi e robusti, idonei al traffico anche su strade strette ed a forti pendenze, per i rifornimenti e trasporti nel campo d'azione delle grandi unità (Corpi d'Armata e Divisioni);

— quelli *leggeri*, di piccola portata, anche di limitata velocità, idonei al traffico anche su piste, per i rifornimenti entro l'ambito divisionale.

Ogni maggiore differenziazione di tipi — rispondente a particolari necessità — porta ad inconvenienti per le riparazioni, pezzi di ricambio, ecc., talchè il vantaggio derivante dalla maggior rispondenza dei mezzi alla anzidetta necessità è annullato dalle difficoltà di tenerli in efficienza.

Nel campo quantitativo si è avuta ulteriore con-

ferma dell'antico e noto asserto che «*la guerra è la più grande divoratrice*». Di fronte superiori necessità operative ogni limite ed ogni calcolo viene sorpassato, si che il logoramento assurge a proporzioni allarmanti e tali da mettere *in grave imbarazzo chi non abbia largamente provveduto al servizio delle riparazioni ed al periodico rinnovamento del materiale*.

In Italia tutti i mezzi nell'ambito delle grandi unità (Armate-Corpi d'Armata) sono motorizzati o in via di rapida trasformazione:

— i *mezzi a trazione animale* vengono sempre maggiormente proiettati in avanti — con opportuno decentramento — riservandone l'impiego nell'ambito interno delle Divisioni le quali potranno perciò contare su automezzi leggeri idonei al transito su carrarecce e su larghe assegnazioni di salmerie;

— le *artiglierie pesanti e pesanti-campali* sono già tutte motorizzate; si tende oggi a dare *più largo impulso* alle applicazioni del traino meccanico alle artiglierie da campagna sinora ippotrainate, essendo riconosciuta la maggior rispondenza dei trattori leggeri rispetto all'impiego dei cavalli da tiro. Permangono invece sovrappiù notevoli aliquote di artiglierie nell'ambito divisionale;

— si tende infine ad *aumentare il numero delle grandi unità completamente motorizzate* — veri elementi di manovra nel campo strategico, che consentono i più rapidi concentramenti nei settori di operazione nei quali si intenda conseguire rapidamente la superiorità sull'avversario.

Tutto ciò richiede — e richiederà sempre più — la intima cooperazione fra attività civili e potenziamento militare. Motorizzare non vuol dire accantonare tutti mezzi occorrenti per l'esercito in guerra, il che sarebbe errata utopia; ma significa invece

*avere nel Paese la piena ed elastica rispondenza degli autotrasporti civili, e della industria automobilistica, prolifiche attività di pace, orientate con avveduta oculatezza alle necessità di guerra.*

Significa infine avere Stati maggiori e quadri di capacità tecnico-professionale, ben addestrati a far muovere ordinatamente ed agilmente le masse di automezzi che daranno più larghe possibilità di vita, di movimento e di lotta agli Eserciti. »

## L'arma chimica nel futuro

Che cosa ci preparano i laboratori chimici? Questa è la domanda continua verso la quale si concentra tutta l'ansia dell'uomo. È chiaro che il maggior pericolo è rappresentato dalla scoperta di un nuovo aggressivo chimico che potesse penetrare i filtri delle esistenti maschere-antigas, o di una sostanza che riesca a neutralizzare la forza di epurazione del carbone attivo, per lasciar quindi facile adito ai tossici di guerra già esistenti.

Esiste presentemente un aggressivo chimico contro il quale non è possibile difendersi? È possibile una sua eventuale produzione?

Non è da escludersi la possibilità di una nuova scoperta, può darsi che in conseguenza degli studi, dei lavori di ricerca di nuove sostanze per l'uso commerciale ed industriale e militari si arrivi alla scoperta di un potente tossico, o di una sostanza che dapprima inocua possa essere resa temibile mediante speciali trattamenti.

Non è assolutamente il caso di aggravare e di sovrastimare una tale possibilità. Trovare, preparare, scoprire una sostanza chimica che possa essere utilizzabile

in guerra potrà essere cosa relativamente facile fra le pareti di un laboratorio, ma assai problematico l'uso suo effettivo quando si prende in considerazione le reazioni possibili dell'aggressivo al contatto cogli elementi atmosferici, senza tener conto poi, delle tremende difficoltà di natura tecnica nel dover passare dalla minima produzione da laboratorio, alla produzione in massa necessitata per i bisogni bellici. Solo l'esperienza del campo di battaglia può sanzionare l'uso di un aggressivo chimico. Ben diversa è l'uccidere nella tranquillità di un laboratorio un innocente topolino, un timido coniglietto, o distruggere un agglomeramento di uomini protetti da maschere e liberi aria libera!

Gli esempi della guerra passata hanno bastantemente provato tale assioma. Ad esempio l'acido carbonico, uno dei più mortali veleni esistenti, è innocuo all'aria aperta data la sua estrema volatilità. Perché un aggressivo chimico possa essere ammesso quale bagaglio bellico, in più dei requisiti ben noti inerenti alla sua natura chimica, i procedimenti della sua fabbricazione devono essere semplici, economici e rapidi, composto o derivante da materie abbondanti nel paese che ne contempla l'uso. Non basta scoprire un potente tossico, è necessario sapere efficacemente difendersi, il fatto solo che per utilizzare un «gas» di nuova scoperta implicherebbe la modifica delle maschere antigas già esistenti, basterebbe a scartare l'uso di tale aggressivo. È assioma trito che più terrificante è l'aggressivo impiegato come mezzo di offesa, più serie devono essere, anche per l'emittente, i mezzi di difesa. In altre parole deve essere immediatamente anche scoperto l'antidoto dello stesso veleno, e ciò per ovvie ragioni: Il nemico potrebbe ritorcere l'offesa come è stato il caso per l'armata tedesca coll'impiego del terrificante aggressivo conosciuto sotto il nome di «gas mostarda» l'Iprite.

Non bisogna lasciarsi trascinare da fantasiosi romanzieri che già hanno scoperto, per i loro racconti, ve-

leni inodori, invisibili, inattibili che truciderebbero, in un istante, intere popolazioni, romanzi sul genere di Edgar Wallace. Si parla di un aggressivo che può attaccare i canali semicircolari, siti nell'interno dell'orecchio che distruggendo l'equilibrio dell'individuo lo costringerebbero ad una immobilità paragonabile all'effetto dell'anestetico quali il cloroformio, l'etere, la stovaina che producono uno stato di totale o locale incoscienza passeggera. Sarà possibile trovare uno stabilizzatore per l'acido cianidrico, per l'ossido di carbonio troppo volatili rendendone possibile l'uso bellico? Se si pensa che questo ultimo tossico non è filtrato dalle maschere si può farsi un'idea quale effetto avrebbe e quale danno arrecerebbe una tale scoperta, a condizione che pure chi lo lancia abbia trovato il mezzo di proteggersene, e se un mezzo di protezione esiste per coloro che lo impiegano questa difesa è possibile per chi dovrebbe sopportare i deleteri effetti.

Si parla di sostanze chimiche atte a rendere inservibili i mezzi meccanici di offesa e di difesa di un avversario. Resta aperto agli scienziati chimici il campo di scoperta di una sostanza che possa rendere inattivo... il carbone attivo del filtro delle maschere, di una materia, di un «Gas» capace di arrestare motori di aerei, d'automobili studiando materie antidetonanti le quali mescolate coll'aria ostacolerebbero la carburazione dei motori arrestandoli, quali il ferropenta-carbonile, piombo-tetraetile ecc.

Appare, logicamente, possibile che anziché cercare di produrre nuovi aggressivi chimici le nazioni tentino di perfezionare quelli già esistenti per renderli più pericolosi, più mortali. Ad esempio l'iprite sostanza liquida a 14 gradi di calore e che solidifica al di sotto di tale temperatura, potrebbe essere mescolata ad un altro prodotto, ad un solvente che non annullando i suoi effetti tossici, renda possibile il suo uso anche in stagioni fredde, abbassandone il punto di solidificazione.

(Continua.)

## Nachrichten aus dem Schweiz. Unteroffiziersverband • Nouvelles de l'Association suisse des Sous-officiers

### An unsere Unterverbände und Sektionen

Liebwerte Kameraden!

Wir haben die Ehre, Sie zur

### 74. Delegiertenversammlung

auf Freitag, 16. Juli 1937, nach Luzern

einzuladen.

Beginn: 1430.

Lokal: Kunsthaus (südlich des Bahnhofes).

#### Traktandenliste:

1. Protokoll der Delegiertenversammlung vom 16./17. Mai 1936 in Ste-Croix.
2. Aufnahme und Entlassung von Sektionen.
3. Geschäftsbericht des Zentralvorstandes für 1936.
4. Jahresrechnung 1936. Bericht der Revisoren.
5. Reglement für Felddienstübungen, Periode 1937—1941.
6. Anträge der Unterverbände und Sektionen.
7. Festsetzung des Jahresbeitrages für 1938.
8. Festsetzung der Beiträge an die Sektionen für die periodischen Wettkämpfe des Jahres 1938.
9. Voranschlag 1938.
10. Ehrung.
11. Arbeitsprogramm 1937—1938.
12. Wahl einer Revisionssektion.
13. Verschiedenes und allgemeine Umfrage.

Falls die Traktandenliste Freitag, 16. Juli, nicht erledigt werden kann, wird die Delegiertenversammlung Samstag, 17. Mai, fortgesetzt.

### A nos Groupements et Sections

Chers camarades,

Nous avons l'honneur de vous convoquer à la

### 74<sup>me</sup> Assemblée des délégués

fixée au vendredi 16 juillet 1937 à Lucerne.

Ouverture à 1430.

Local: Kunsthaus (au sud de la gare).

#### Ordre du jour:

1. Procès-verbal de l'Assemblée des délégués des 16/17 mai 1936 à Ste-Croix.
2. Admission et démission de sections.
3. Rapport de gestion du Comité central pour 1936.
4. Comptes annuels 1936. Rapport des vérificateurs.
5. Règlement pour le Concours d'exercices en campagne, période 1937—1941.
6. Propositions des Groupements et Sections.
7. Fixation de la cotisation pour 1938.
8. Fixation des subsides à allouer aux Sections pour les concours périodiques en 1938.
9. Budget 1938.
10. Honorariat.
11. Programme de travail 1937—1938.
12. Election d'une section pour la vérification des comptes.
13. Divers et discussion générale.

Si l'ordre du jour ne peut être épuisé le vendredi 16, l'assemblée continuera le samedi 17 juillet.