

A készülő gázháború

Már a világháború utolsó évei arra mutattak, hogy a haditechnika fejlődése más irányt fog venni s ezzel együtt megváltozik a háború képe. A jövő háborúja lényegesen különbözni fog a világháborúban látottaktól, a hadviselés technikai módjában s ezzel együtt társadalmi követelményeiben nagy eltérések várhatók. Ami pedig a világháború befejezése óta történt, csak megerősíti ezt a feltevést, amellyel ma már mint kész tény nyel kell számolnunk.

Mint ahogyan a gépfegyver és a messzehordó ágyú megváltoztatta a gyalogság harcmodorát s a nyílt szembeállásból lövészárokharcba kényszerítette, úgy fog a *repülőgép és léghajó harcászati felhasználása még lényegesebben eltérő jelleget kölcsönözni a következő háborúnak*. S pedig azáltal, hogy ezek a légi közlekedési eszközök egy teljesen új fegyvernem bevezetését teszik lehetségessé: *a kémia fegyverét*.

Eddig is nagy szerepet játszott a kémia a háborúskodásban: a lőpor, a robbanószerkezetek, amelyek a puskát és az ágyút elsütik, kémiai produktumok. De ezentúl a kémia közvetlenebbül fogja kivenni részét a hábrúból a *gáz-, gyújtó- és robbantóbombák* által, amelyeket repülők fognak az ellenségre ledobálni. Ennek az új fegyvernemnek pedig olyan óriási nagy a jelentősége, hogy állíthatjuk, *teljesen át fogja alakítani a mai háborús stratégiát és harcászati taktikát*. Első sorban pedig azért, mert repülők nem csak az ellenséges frontra fogják pusztító bombáikat dobálni, hanem a front mögötti ellenséges országra, főleg pedig nagy városokra, ipari és közigazgatási centrumokra, hogy ezek elpusztításával bénítsák meg az ellenfél harci készségét. Ami pedig azt jelenti, hogy *a mai megkülönböztetés front és hinterland között elmosódik*, mert a front, legalább is, ami a pusztítás veszedelmét illeti, kiterjed az egész hinterlandra, az egész országra s egész lakosságára. Hogy ez milyen lélektani hatásokkal járhat, azzal lapunk más helyén foglalkozunk.

Egyébként a következőkben igyekezni fogunk lehetőleg csak katonai szaktekintélyekre hivatkozni s lehetőleg saját szavaikat idézni, ez által akarván elkerülni az ideges túlzás vádját.

Hans Ritter német vezérkari kapitány foglalkozik a repülőgép szerepével a jövő háborújában. Szakszerű fejtegetései, fírasztók lennének, ha nem éreznénk mögötte a ránk várakozó szörnyűségek előízét:

A légi flotta leghatékonyabb támadó eszköze kétségkívül a bomba. Hatása szerint háromféle bombát különböztetünk meg: robbantó-, gáz- és gyújtóbombát. Egy százkilogrammos *robbantóbomba* kb. háromszor annyi robbantóanyagot tartalmaz, mint egy hasonló súlyú tüzezségi lövedék. Egy belőle elégséges egy négyemeletes ház teljes szétrombolásához. A nehezebb bombák, amelyek egy tonna robbanóanyagot is felvesznek, már egyedül a légnyomás által, amelyet okoznak, megsemmisítőleg hatnak, akkor

is, ha az épületet nem találják. Számításokból tudjuk, hogy egy 8 tonnás bomba légnyomása ötven méter távolságra elégséges, hogy egy egész uccarészletet leszakítson. Ha eltalálja, természetesen a romboló hatás még sokkal nagyobb. Pl. a bécsi hadügyminisztérium egész épülettömbjét két ilyen óriásbomba, ha eltalálja, romhalmazzá teszi.

A *gázbomba* kihasználási aránya még kedvezőbb, mivel súlyának 75 százalékig gázt tartalmazhat. Egy négyzetkilométer terület elgázosításához kb. 100 tonna tüzérségi munició szükséges; gázbombából elég tíz tonna. A modern gázbomba időre beállítható gyújtóval van felszerelve oly módon, hogy két háromszáz méter magasságban a célpont felett jöjjön robbanásba s ez által a mérges gáz, amit magával visz, egyformán szóródjék széjjel. Az így ledobott gázbombábatól finom gázköd száll le aztán az alatta fekvő területre. Ezzel a módszerrel ki van küszöbölve az eddigi gáztámadások hátránya, ami abban állott, hogy azon a helyen, ahol a bomba beütött, a mérges gáz túlságosan sűrűn maradt, míg az egyes beütési pontok között nem mérgezte meg a levegőt, könnyűvé tévén ez által a védekezést.

Végül a *gyújtóbomba*. Legmodernebb fajtája az úgynevezett *Elektron-bomba*. Az elketronnak tudvalevőleg a sajátossága, hogy hogy ha vízzel jut érintkezésbe, meggyúl. Úgy hogy a normális tűzoltói módszerekkel nem oltható. Ellenkezőleg, az elektronbomba akkor lángol csak igazán fel, ha vizet öntenek rá. Fontos, hogy ez a bomba igen könnyű, alig egy kilogramm. S egy ilyen bomba feltétlenül elégséges tűz előidézéséhez. Egy hetvenkét gépből álló bomba-repülőgépra egyenként egy fél tonna elketronbombával megrakva 36.000 elektronbombát képes egy város fölé hozni. A városok beépített területei 20—50 százalékuk között változnak, a nagy városoknak átlag 35 százalékuk van beépítve. A ledobott 36.000 bombából tehát 12.000 épületre esik, a többi az uccákra. Ha feltesszük, hogy a házakra esett bombák fele nem tudja átütni a tetőt s lecsúszik, még mindig marad 6300 bomba, amelyik gyújt. Ami azt jelenti, hogy a városban 6500 helyen támad egyszerre tűz. Ezzel a legjobb tűzoltóság se veheti fel a küzdelmet, a lakosság nem hogy eloltaná, hanem ellenkezőleg magasabbra lobbantja. S a megmelegített levegő által előálló „tűzvihar“ segít gyorsan kiterjeszteni a tüzet.

E kitűnő szakszerű katonai fejtegetések után lássuk röviden a legismertebb mérgesgázbombák hatását az emberre. Csak egy-néhányét, mert hiszen *ma már ezren felül van a különböző mérges gázok száma* (a világháborúban még csak harmincfélét használtak) s naponta találnak ki újabb és tökéletesebb fajtákat.

Különböző típusaik vannak, aszerint, hogy a szervezet melyik részét támadják meg. A legszelídebbek a *könnyeztető gázok*, amelyek a szemnek okoznak elviselhetetlen fájdalmat s egy időre elveszik a látóképességet. Hatásuk többnyire csak néhány óráig tart. De nagy adagokban halálosan is hathatnak. Céljuk az ellenség kimerítése. A *tűdőt támadó gázok* között a leghasználatosabb

a klór; minthogy azonban gázmaszk segítségével könnyű ellene védekezni, *Phosgennel* keverik. Fulladást okoz s halálos tüdősrüléseket. Elég néhány szippantás belőle, hogy az ember, mint egy vízbefuló, szörnyű kínok között görcsökben elpusztuljon. A hamburgi phosgenrobbanás megmutatta e gáz használhatóságát. A *kéksavgáz* a központi idegrendszert bénítja meg, köztük a tüdőt kiszolgáló idegeket is, s ezért halálos hatása biztos . . . A *sárgakeresztes* gáz négyszer mérgezőbb hatású a phosgennél; a szemet, a bőrt, a tüdőt támadja meg, hólyagokat okoz, megöli a sejteket, amelyekkel érintkezésbe jut. Romboló hatása ellen nincs védekezés. Az arzéngázok között legismertebb a *kékkeresztes* gáz. Hatása a szervezetre rettentő, igen kis mennyiség elegendő, hogy az ember ellenállóképességét teljesen elvesze. Egy fél per múlva elviselhetetlenül izgatja a tüdőt, hányingert okoz, úgy hogy a gázmaszkot le kell dobni. A maszk nem véd meg ellene. Ezért rendszeren előre küldik s mikor a gázmaszkot lekényszerítette az emberekről, küldik utána a direkt gyilkos gázokat. Ebbe a csoportba tartozik a *levizit* is.

Ime a jövő háborújának főharci eszközei: robbantó-, gyújtó- és mérgezgázbombák. S most hallgassunk még meg néhány szakembert arról, hogy miképpen fog a háború ezekkel a legmodernebb romboló és gyilkoló eszközökkel lefolyni.

Karl Endres őrnagy híres könyvében (*Giftgas, die grosse Gefahr*) a következőképen ír le egy légitámadást a Ruhrvidék ellen:

Egy nagy légitámadás megindítása csak órák kérdése. Ezért hirtelen, meglepetésszerűen lehet rárontani az ellenségre. Számítani kell az ellenség gyanakvására, akkor a tulajdonképeni gáz-támadást egy repülőtámadás kell hogy megelőzze, amely leverni vagy elüzi az ellenfél védelmi légi erejét s útát csinál a bombarepülőrajnak. Ha ez megtörtént, elindulhat pl. Düsseldorf irányában a könnyű bombarepülőraj. Néhány óra alatt célnál van. Alacsonyán repül, bár számítani kell rá, hogy egyik-másikat eltalálja e magasságban az ellenség védő ágyútüze. De veszteség nélkül nem lehet háborúskodni. S a repülők ledobnak néhány bombát az éjjeli rétegben dolgozó gyárakra. Robbantó bombákat fehér foszforral töltve. Olthatatlan lángok lávafolyama önti el az eltalált épületeket. A munkások rohannak a pincékbe, a város lakossága pánikszerűen menekül a föld alá.

Drótnélküli jelentés hívja a következő repülőrajt, amely a könnyű gázbombákat hozza. Ezek beszórják a várost bombákkal, amelyek minden maszkot átjáró gázfelhőbe burkolják az egész vidéket. Aztán jönnek a nehéz bombák erős mérgezgázokkal, amelyek az izgató gázok által a pincékből kiűzött lakosságot elpusztítják. Két, három óránként megismétlődik a támadás addig, amíg minden egy lángtengerbe nem merült s amíg mérgezgáz-felhők nem borítják vastagon százazrekek hulláit, akik még pár órával előbb éltek.

Hasonlóképen folya le egy légitámadás Berlin ellen. Ha

egyetlen egy légi flottának sikerül meglepetésszerűen működni, legkülső elővárosok kivételével nem marad élő ember Nagy-Berlinben.

S a légi támadások ellen igen nehéz a védekezés. A gyorsan haladó repülőgépekkel könnyű a meglepetés s bármennyi védelmi repülőgépe legyen is egy országnak, annyi sok nem lehet, hogy az egész országba mindenüvé jusson elegendő mennyiségben. Azért valószínű, hogy az első rossz tapasztalatok után egyáltalában le fognak mondani a repülő-támadások elleni védekezésről s ehelyett mindjárt támadásba fog mindkét fél átmenni. Egy rettenetes versenygyilkolás fog tehát kezdődni a civil lakosság mindkét oldali rettenetes nagy veszteségeivel, a kulturájavak szörnyű pusztításával. A gyengébb ország gyárai hamarosan megállanak, a politikai központi vezetés megszűnik, a városokat, amelyeket a gáz még nem pusztított el, a lakosság el fogja hagyni, hogy elbujjon az erdőkben és a hegyek között, éhhalálnak és járványok pusztításának téve ki magát.



A jövő háborúja elsősorban nem is a fronton, hanem a civil-lakosság ellen fog irányulni: nem a front áttörése lesz a cél, hanem a hinterland összetörése, az ellenfél gazdasági és adminisztratív elpusztítása. A fő veszteségi listákat — ha ugyan ilyeneket még egyáltalában lehetséges lesz kiadni — a hinterland civil lakossága fogja szolgáltatni.

Mert a mérges gázok ellen hathatósan védekezni nem lehet. A gázmaszkok, amelyekkel némelyik országban már most kezdik felszerelni a lakosságot, csak üzletnek jók az előállító hadsereg-szállítók számára, de igazi védelmet nem nyújtanak. Mert minden gáz ellen másféle gázmaszk kell s nincs s nem is lehet olyan gázmaszkot kitalálni amely minden gáz ellen védjen, mivel minden nap találunk ki újabb mérges gázokat, amelyek az eddigi maszkokou áthatolnak. S ettől eltekintve a maszkok kezelése olyan előismereteket igényel, amely a lakosság nagy tömegének nem lehet meg, anélkül viszont a legjobb gázmaszk se ér semmit. Egyébként csak egy ország népességének felszerelése gázmaszkkal milliárdokba kerülne. Hasonlóképpen biztos, gázhatlan menekülő földalatti menhelyek építése ha lehetséges volna is, olyan összegekbe kerülne, hogy gondolni sem lehet kivételükre. Hiszen minden házban kellene egy-egy ilyen légmentesen elzárt helyiséget építeni, mesterséges levegőt előállító készülékkel felszerelve (mert a támadás hosszú órákig eltart). Gyakorlatilag a lakosság nagy tömegeit nem lehet egy gáztámadás ellen megvédeni. A legjobb gázzakértők véleménye ez. *Kroves* generális, az angol légitámadások parancsnoka írja: „A hozzáértők mind azon a véleményen vannak, hogy lehetetlen lesz eszközöket találni a civil lakoságnak a gáztámadások ellen való védelmére“. *Heinrich Franck*, a berlini technika tanára s a *Bary. Stickstoffwerke* igazgatója írja a *Berliner Tageblatt*-ban: „Hathatékony védekező eszközök gáztámadás ellen a civil lakosság szá-

mára eddig nincsenek; véleményem szerint a gázmaszkok használata fel fogja mondani a szolgálatot. Minthogy használata függ a gázhatás idejétől és a gáz koncentrációjától s mivel minden különböző gáz ellen más védő patronot kell alkalmazni, nagyon nehézkessé teszi a kezelését. A civil lakosság betanítása alkalmazására oly eredménnyel, hogy tényleg védelmet nyújtson, kilátástalan“.

Egyébként még ma is teljes mértékben igaz, amit *Lord Fisher* brit admirális mondott egykor az 1899. évi hágai leszerelési konferencián: „A háború megnemesítése! Éppen ilyen joggal lehetne a pokol megnemesítéséről beszélni! Mintha háborút civilizált eszközökkel lehetne viselni! Ha majd egyszer kitör a háború s én a parancsnoki helyen állok, első kiadott parancsom lesz: A háború lényege az erőszak. Mérséklet a háborúban gyengeség. Üss előbb, üss keményen és üss mindenütt. Egy nagy háborút nem lehet úgy elintézni, mint egy ötórás teát“.

S így gondolkozik minden katona; ha őszinte, meg is vallja. A polgári professzorok feladata, hogy erkölcsileg is igazolják a mérges gázokat. Professzor *Meyer*, breslauer tanár, a hadi technika egyik vezető szakértője Németországban írja könyvében (*Der Gaskampf und die chemischen Kampfstoffe*):

„Kérdés még, hogy a kémiai harc eszközök alkalmazása nem ütközik-e valamelyes erkölcsi szabályba, alaptételbe vagy alapszemléltbe. Nem látom be, miért éppen a gázharcra szemben kelljen más mértéket alkalmaznunk, mint a régebbi s a mindenki által elismert harc eszközökkel szemben? Ha a német hadsereg a gázharcban olyan szép eredményeket ért el, az csak a Németország szellemi fölényéről tanuskodik, de semmi köze az erkölcshez. A harc kémiai eszközökkel humánusabb, mint a régi fegyverekkel. Meggyőződhetünk róla, hogy az emberiség szempontjából a kémiai harc eszközök ellen kevesebbet lehet felhozni, mint a régi fegyvernemek ellen. Csak arra az eredményre juthatunk tehát, hogy mérges gáz használata a háborúban éppen olyan jogosult, mint minden más fegyveré s ezen kívül még humánusabb is, mint ezek“.

S az összes nagyhatalmak lázasan készülnek erre a „humánus“ háborúra: minden országban nagy összegeket adnak ki a megfelelő kémiai ipar fejlesztésére s képezik ki a hadseregeket a gázháború technikájára. Külön kémiai harc osztagokat állítanak fel, speciális kiképzéssel s drága kísérleti állomások dolgoznak a mérgező gázok tökéletesítésén. S mindezt lehetőleg titokban, a találmányokat gondosan őrizve, hogy minél nagyobb meglepetésekkel tudjanak szolgálni az ellenség számára a háború kitörésekor.

A nagyhatalmak kémiai ipara túltermel s nem tud mit kezdeni a műtrágyával és a műselyemmel, a háborús kémiai termelés e békebeli termékeivel. A Népszövetség leszerelési bizottsága állapította meg: „A legtöbb mérges gáz olyan használati anyag, amelyet békebeli szükségletre is előállítanak, úgy hogy

csak kevés különbség van egy gyógyszerészeti gyár s egy hadi sélokra mérgező anyagokat előállító üzem között. . . Az a végtelen könnyűség, amellyel ezek az üzemek úgyszólván egyik napról a másikra hadiszer gyártásra átállíthatók, a félelem és bizalmatlanság érzését ébreszti egy olyan szomszéd iránt, amely hatalmas kémiai iparral rendelkezik“.

Ez persze Németországra vonatkozik, amely még ma is vezet a kémiai iparban s tényleg egy kémiai háborúban, ha elegendő nagy légitámaszponttal is rendelkezik, félelmes ellenfél volna még az állig felfegyverkezett Franciaországgal szemben is.

De nem csak Németország, ma már a többi nagyhatalom is kifejlesztette annyira vegyi iparát, hogy naponta 500 métermázsa klort, 900.000 font könnyeztetőgázt tud mindegyik előállítani. S a termelés egy egészen kis átállításával oly mennyiségekig lehet fokozni a mérgező és romboló anyagok termelését, hogy valóra lehet váltani *Botzheim* báró német tábornagy jövődölését: „A jövő háborúja minden valószínűség szerint még jobban meg fogja közelíteni a háború ősi formáját ahol a cél az ellenséges lakosság megtizedelése és rabságbavetése s az ország életfeltételeinek elvágása“. (*Betrachtungen über die Aufgaben der Waffentechnik, Berlin*).

Mérav Pál

Világszemle

1914—1918—1939 ?

„Nem akarok többet katonát látni“, — voltak Linder ezredes, magyar forradalmi hadügyminiszter szavai 1918-ban. Híresé vált ez a mondás, mely nagyjában fedte akkor a háborúból hazatért tömegek érzelmeit. Négyésféléves öldöklés után a magukhoz tért tömegek feltették a kérdést: miért volt ez az egész? És undorodtak a háborútól.

★

Már a háború alatt igyekezett mindegyik ellenfél a másikra háritani a felelősség kérdését . . . ki tud azért felelni, hogy a farkas széttépi a bárányt, ki felel érte, hogy az oroslán betör a karámba . . . a ragadozó ott szerez zsákmányt, ahol találja, de a zsákmány kell neki, mert életfeltétele . . . A tőkés államok természetéhez tartozik a háború viselése, csak hogy az államok vezetői nagy ravaszul leplezni tudják a szándékaikat és „erkölcsi“ alibit keresnek és találnak is a háború igazolására.

★

„Soha többet háborút“, — kiabálták a tömegek 1918-ban, mert úgy érezték, hogy a profitért vitték őket meghalni. De különösen akkor érezték magukat becsapva, amikor megtudták — többek között, — hogy a központi hatalmak rég elvesztették volna a háborút, ha a szövetségesek nem gondoskodtak volna arról, hogy