

Ocskay Zoltán*

Ford gépjárművek az első világháborúban

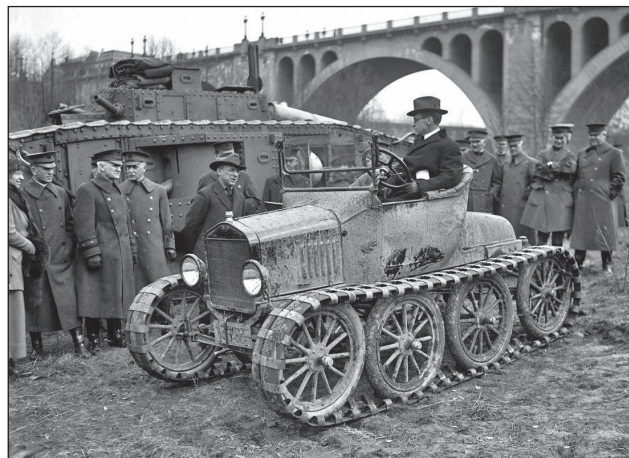
Henry Ford pacifizmusa közismert volt. A „Nagy Háború” korai szakaszában egyik félnek sem szállított rendkívül népszerű autóiból, a T-modellekből. Ettől függetlenül a nyugat-európai hadszíntéren meglehetősen sok Ford T-t vetettek be az USA hadba lépése előtt is. Jelentős hányaduk hajón érkezett. Hogyan másként? – kérdezheti okkal az olvasó. Mielőtt válaszolunk, vessünk egy pillantást a Ford-birodalomra és egyetlen termékére, a T-modellre.

Az 1908-ban bemutatott Model T egyszerűségének, praktikus felépítésének és alacsony árának köszönhető sikerét. Bár gyakran hangoztatják, nem Galamb József tervezte, de Galamb fontos tagja volt a konstruktóri csoportnak, amelyben helyet kapott két másik magyar mérnök, Farkas Jenő és Balogh Károly is. Több mint 180 000 m²-nyi gyártóterületet magába foglaló, 4 és 6 emeletes épületekből álló Highland Park-i (Detroit, USA) üzemében Henry Ford mindent a tömeggyártásnak rendelt alá. Csupán egyetlen modellt gyártott, igaz, többféle, nyitott és csukott karosszériával. A Model T négyhengeres, négyütemű, oldalt szeleplelt motorja 2,9 l-es, 15 kW-os (20 LE) 1600/min fordulaton. Erőátvittele bolygóműves, két előrementi és egy hátrameneti fokozattal. Elöl-hátul laprugós, csuklókkal ellátott kerékfelfüggesztése kiváló terepjáró képességet nyújtott, a vanádiummal ötvözött acélöntvény széles körű használata pedig a tartósság záloga lett. Az 1914-ben gyártott Ford T átlagsebessége 55–65 km/h között alakult, a csúcsebessége 70 km/h volt.

LOVAK AZ AUTÓK ELLEN

1914-re a Highland Park-i Ford gyár napi 1000 autót állított elő, s ehhez a számhoz hozzá kell adni a kanadai, a franciaországi és az angliai Ford-üzemek termelését. Az első világháború kezdetén az USA-ban 1 millió gépjármű volt üzemben, Nagy-Britanniában 250 000, Franciaországban 90 000, Németországban 70 000, Oroszországban 10 000.

Miközben az Egyesült Államokban robbanásszerűen megnőtt a gépkocsik népszerűsége, az USA hadserege mintha falak mögött élt volna. 1911-ben összesen 30 tehergépkocsit használt a hadsereg, miközben az országban



1. ábra. T-modell hernyótalpas használatra alakítva, eredeti futóművekkkel (Forrás: Library of Congress)

körülbelül 25 000 db volt forgalomban. Csak 1913-ban került sor a hadsereg kötelékében alkalmazandó tehergépkocsik műszaki jellemzőinek és a méretstandardoknak a meghatározására. A lovassági szolgálati gyökerekkel rendelkező parancsnokgárda a fejlesztést ellenezve kitarított a lovassági manőverek elsődlegessége mellett.

Az első figyelmeztető jel 1914-ben érkezett, amikor a marne-i csatában résztvevő francia csapatokhoz Joseph Gallieni tábornok parancsára közel 10 000 párizsi taxi és egyéb motoros jármű vitt nagyjából 5000 főnyi erősítést, ami, ha nem is befolyásolta olyan jelentős mértékben a csata kimenetelét, mint amennyire a hiedelem tartja, mégis jelentős tényező lett.

A háborúba lépés idején a britek 60 000 lovat és 1200 teherkocsit tettek partra Franciaországban, az első kanadai egység 7000 lóval és 133 db teherkocsival érkezett. A gépkocsihaszna- lat ellen szólt a franciaországi közutak általános rossz állapota, az autók megbízhatatlansága és a sokféle gyártmány. Akkoriban még az sem dőlt el teljesen, hogy az elektromos hajtás, a belső égésű vagy a gőzmotor a legjobb. Nehézséget okozott az üzemanyag-hiány, annak ellenére, hogy a hadviselő országok mindegyikében korlá-

ÖSSZEFOGLALÁS: 1914-re az USA Highland Park-i Ford gyára napi 1000 autót állított elő, s ehhez a számhoz hozzá kell adni a kanadai, a franciaországi és az angliai Ford-üzemek termelését. 1914-ben és 1915-ben különféle amerikai jótékony szervezetek 16 000 gépkocsit küldtek át az óceánon, 1916-ban pedig már 80 000 gépjárművel segítették a szövetségeseket. Autók és teherautók mellett a Ford cég sok egyéb termékkel is ellátta a hadsereget, többek közt rohamsisakkal, gázmaszkokkal, tábori konyhák- kal, tengeralttjáró-lehallgató készülékekkel, repülőgép-motorokkal.

KULCSSZAVAK: Henry Ford, T-modell, Galamb József, Farkas Jenő, Highland Park, Abram Piatt Andrew

ABSTRACT: By 1914, the Ford factory in Highland Park, USA, produced 1,000 cars a day, to which must be added the production of Ford plants in Canada, France, and England. In 1914 and 1915, various American charity organizations sent 16,000 vehicles across the ocean, and by 1916 they had already helped the Allies with 80,000 vehicles. In addition to cars and trucks, Ford has provided the military with many other products, including combat helmets, gas masks, field kitchens, submarine eavesdroppers, and aircraft engines.

KEY WORDS: Henry Ford, Model T, József Galamb, Jenő Farkas, Highland Park, Abram Piatt Andrew

* Járműtörténész, a Veterán Autó és Motor felelős szerkesztője. ORCID: 0000-0003-3566-2904



2. ábra. Lewis golyószórával szerelt Ford Egyiptomban. Lebontottak minden felesleges karosszériaelemet, hogy könnyebb legyen az autó (Forrás: Library of Congress)

tozták vagy teljesen betiltották a civilek gépjármű-használatát. Még csak kezdeti szakaszban járt a benzin tömegtermeléséhez szükséges hőbontásos eljárás alkalmazása, Franciaországban sem voltak benzinkutak, sőt amikor az USA belépett a háborúba, a tankerekkel Európába szállított üzemanyag továbbszállításához hiányoztak a hordók és a kannák.

Az USA hadba lépése, 1917 áprilisa előtt az európai és más hadszíntereken használatba vett Ford gépkocsik elsősorban az 1911-ben megnyílt angliai, manchesteri, illetve az 1913-ban munkához látó franciaországi, bordeaux-i Ford-üzemekből érkeztek. Állítólag egy francia Ford-kereskedő kerülő úton, harmadik fél beiktatásával rendelt T modelleket az USA-ból a francia hadsereg számára, a feljegyzések szerint 11 000 db-ot, jobbra alvázat. Ezt aligha tehette anélkül, hogy a gyár ne figyeljen fel a manőverre, legkésőbb az alkatrészrendelések kapcsán.

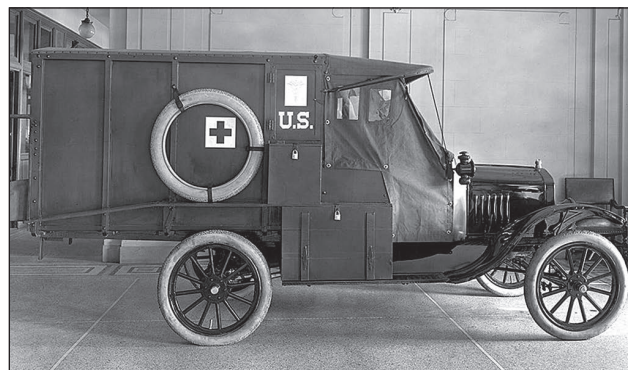
VÖRÖSKERESZTES FORDOK

Miközben az Amerikai Egyesült Államok hivatalosan 1917 előtt nem vett részt az európai hadszíntéren folyó harcokban, lakosságának jelentős része rokonszenvezett az antant törekvéseivel. Széles körben folyt adománygyűjtés, a befolyt pénzből egyebek között gépkocsikat vásároltak, amelyeket mentőautóvá alakítva szállítottak Franciaországba. 1914-ben és 1915-ben különféle amerikai jótékony szervezetek 16 000 gépkocsit küldtek át az óceánon, 1916-ban pedig már 80 000 gépjárművel segítették a szö-

vetségeseket. Henry Ford, mint a bevezetőben szó esett róla, a béke híve volt, s nem támogatta a háborúban részvevő feleket, azonban a mentőautók építését kivételnek tekintette, 3 év alatt 1000 mentőautót és félmillió dollárt ajándékozott a Nemzetközi Vöröskeresztnek.

A gépkocsik mentőautóvá alakítását jellemzően nem a gyárak végezték, hanem kisebb karosszériaépítő cégek, például a J. G. Brill Company Philadelphiában. A felépítmény favázzal, zárt vagy ponyvával fedett oldalfallal és tetővel készült, a belső teret úgy alakították ki, hogy abban három-négy hordály elhelyezhető legyen.

3. ábra. Mentőautóvá alakított T-modell, ponyvából készített fülkeborítással. A világítás nem volt a Fordok alapfelszerelése, utólag lehetett acetilén vagy elektromos rendszert feltenni (Forrás: Library of Congress)





4. ábra. Teher szállításra átalakított Ford Szíriában, az ausztrál expedíciós erő használatában, 1918-ban (Forrás: Australian War Memorial)

Franciaországban 1915-ben létrehozták az American Ambulance Field Service (Amerikai Harctéri Mentőszolgálat – AAFS) nevű szervezetet, amelynek vezetését Abram Piatt Andrew főfelügyelőre bízták. Andrew közgazdász volt, egy időben az USA pénzverdénének igazgatója. 1914-ben Franciaországba utazott, és néhány hétig mentőautó-sofőrként részt vállalt a háborús szolgálatból. Az AAFS az ő elképzelései szerint épült fel. 39 mentőegység jött létre, amelyekben 2100 amerikai önkéntes dolgozott. Bostonban toborzóirodát nyitottak, onnan érkezett a legtöbb önkéntes. Az AAFS a francia hadsereg alárendeltségében állt, szorosan együttműködtek a francia hadsereg autószolgálatával, amelyet Aime Doumenc százados vezetett. Az AAFS név később AFS-re (American Field Service) rövidült. Amikor az USA belépett a háborúba, a hadsereg saját mentőszolgálatát átvette az AFS feladatait.

Az AFS önkéntesei közül számosan megsérültek vagy életüket veszítették a harcok közben, mert a mentőautóknak a frontvonalhoz közel kellett manőverezniük, ahol a német tüzérség súlyos árat fizetett a helytállásért. A frontvonal mögötti szerelőműhelyeknek is sok dolguk akadt, a repeszek tönkretették a hűtőket, a motorblokkokat, a kerekeket.

A Ford gépkocsik népszerűek voltak a mentőegységek körében, de használtak T-modelleket átépítve konyhaként, fogorvosi rendelőként, cipész- és szíjgyártó műhelyként is. Természetesen a szállítótevékenység kiemelkedő fontosságú lett, muníciót, élelmet, takarmányt, vizet, üzemanyagot vittek a T Fordok. A magas építés és a viszonylag csekély tömeg (700-800 kg) különleges előnyt jelentett terepen.

5. ábra. Ford T-k az ausztrál expedíciós erő kötelékében Libanonban, 1918 decemberében (Forrás: Australian War Memorial)



6. ábra. Parancsnoki kocsiként használt két Ford T az ausztrál katonai menetoszlop elején Palesztinában, 1919-ben. A szélvédőoszlopra vízhordó zsákokat akasztottak (Forrás: Australian War Memorial)

SIVATAGI PRÓBÁK

A brit kormány összesen 19 000 T Fordot vásárolt a manchesteri Ford-gyárból, ezek egy részét Egyiptomba szállították, és a Senussi elleni hadjáratban alkalmasabbnak bizonyultak, mint a nagyobb, nehezebb, drágább Rolls-Royce gépkocsik.

Az első világháború előtti időkben nem voltak motoros járművek az észak-afrikai sivatagi régióban. Tevéket használtak a karavánok, tevék járórok felügyelték a brit fennhatóság alatt álló egyiptomi területeket. Amikor az első világháború Észak-Afrika eme régiójára is kiterjedt, az egyiptomi parti őrseg részére számos T Fordot szereztek be. A Földközi-tenger partján lévő Mersa-Matruhól a 300 km-re, délnyugatra lévő Szíva (Siwa) oázisba eljutni egy jó tevével 6 nap alatt lehetett. Ezt a távolságot T Forddal két napon belül teljesítették.

A gépkocsik szervezett használatát Egyiptomban a britek 1916-ban kezdték meg, amikor Arthur Linde-Bell vezérőrnagy kezdeményezésére létrehozták a Light Car Patrols (könnyű gépkocsi járórok) elnevezésű köteléket, amely az Egyiptom és Líbia közötti határvidéken tevékenykedett. Linde-Bell eredetileg a tevék egységei és a repülőgépek kooperációja révén próbálta a térségbeli működést hatékonyabbá tenni, később azonban a gépkocsizók és a tevék egységei mellett döntött. 1916 tavaszán hat járórcsoportot hoztak létre Ford és Rolls-Royce gépkocsikkal. A kedvező tapasztalatok nyomán került sor később a csak Fordokból álló Light Car Scouts (könnyű gépkocsi felderítők) elnevezésű formációk létrehozására.

Ahhoz, hogy lássuk, mennyire úttörő módon kezelték a gépkocsi-használatot 1917-ben Észak-Afrikában, jó példa a Szíva oázis elfoglalására indított akció. Egy páncélozott Rolls-Royce és a Light Car Patrols Fordjai mellett további 82 db gépkocsi alkotta a menetoszlopot. Utóbbiak között mentőautók, muníciót, élelmet, sátrakat szállító tehergépkocsik és üzemanyag-szállítók voltak.

A katonai használatban lévő Fordokat parancsnoki kocsiként és szállító eszközként alkalmazták, ez utóbbiakat általában átalakították. A motorháztetőt eltávolították, hogy könnyebben szerelhessenek, ha valamilyen üzemzavar lép fel, de fontos szempont volt a tömegcsökkentés is, ezért minden nélkülözhető karosszériaelemet leszereltek. A hágsódeszka helyére víztartályt tettek. További lényeges módosítás volt egy hőcserélő alkalmazása, amely a forrpont közelében lévő hűtővízből keletkező párat visszanyerve pótlást adott az eltávozó folyadéknak.

Noha a Ford T nagyszerűen bevált, az utak hiánya miatt az észak-afrikai alkalmazás során ugyancsak sok nehézséggel kellett szembenézniük a gépkocsikon szolgáló ka-

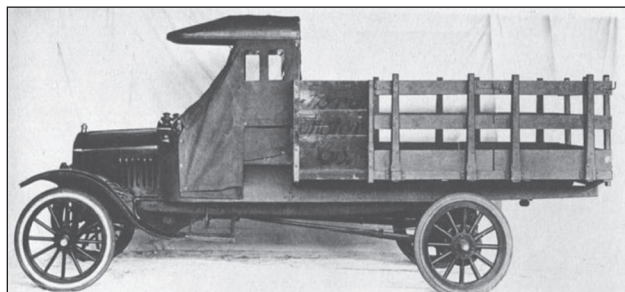
tonáknak. Egy 1917 januárjában a líbiai határvonalon túra indított felderítő vállalkozásban részt vevő ausztrál egység 3 Forddal és 2 motorkerékpárral indult útnak. A gépkocsikon 2-2 katona foglalt helyet. A terv az volt, hogy a Nílustól 300 km-re, nyugatra létrehoznak egy bázist, ahol üzemanyagot és élelmet hagynak hátra, majd folytatják az utat a célterületig.

Az egyik résztvevő utóbb így emlékezett: „Az utolsó kutat elhagyva a terep kezdett megváltozni. A kemény talajt néhol puha homok váltotta fel, a felszíni kéreg alatti homok pedig igazi csapdát jelentett. Ha egy autó végre elindult, nem volt szabad lassítani. Futottunk mellette, és toltuk, amíg el nem érte a 10-12 km/h sebességet. Azután felugrottunk a hágsóóra. Néhol arasznyi mélyen süppedtek a kerekek a homokba, emiatt csak első fokozatban lehetett haladni, ami növelte az üzemanyag- és a vízfogyasztást. Később felfedeztük, hogy ha az első autó kénytelen is első fokozatban haladni, az őt követő többi kényelmesen elmegy második fokozatban a „kitaposott” keréknyomban. Félóránként váltották egymást az autók az élen, de így is megtörtént a baj. 120 km megtétele után az egyik kocsi áttétele összetört. Kénytelenek voltunk átrakodni a másik két Fordra, és hátrahagyni a tönkrement autót”.

Egyes Észak-Afrikában használt T Fordokat Lewis golyószóróval szerelték fel. Az ilyen gépkocsikon gyakran acéllemeze cserélték a motorház borítását és a szélvédőt.

FORD TT, A TEHERKOCSI

1917. április 6-án az Amerikai Egyesült Államok Kongresszusa deklarálta a Németország elleni hadüzenetet. Ekkor az amerikai hadsereg állományában 2400 db üzemképes



8. ábra. Ford TT 1 tonnás tehergépkocsi (Forrás: Ford)



9. ábra. Ford parancsnoki gépkocsi a Sínai-félszigeten, 1917-ben (Forrás: Australian War Memorial)

teherautó volt. A hadüzenetet bejelentése után két hónappal pályázatot írtak ki 74 400 db motoros járműre. Ettől függetlenül történtek beszerzések, a legtöbb hadseregrész önállóan igyekezett igényeit teljesíteni. Az 1917 júniusában

7. ábra. Mentőautó-felépítményű Ford gépkocsik 1917-ben Párizsban. Balra A. Piatt Andrew főfelügyelő, mellette Stephen Galatti felügyelő. A. Piatt Andrew 1915-ben hozta létre az amerikai harctéri mentőszolgálatot (Forrás: American Field Service)





10. ábra. Ford T mentőautó. Az oldalán lévő felirat szerint három fekvő vagy négy ülő beteget szállíthatott (Forrás: American Field Service)

Franciaországba érkező amerikai expedíciós erő (American Expeditionary Forces – AEF) messze nem volt olyan jól gépesítve a kezdeti időkből, mint várható lett volna, és lázas igyekezettel próbálták pótolni a hiányt, egyebek közt Angliából vásároltak 150 db Studebakert, de a parancsnokok többsége is európai gyártmányon utazott. A káoszt megelőzendő 1918 elején kiadtak egy parancsot, hogy Európában az amerikai hadsereg javítószolgálatára csak négy márkát – Cadillac, Hudson, Ford és Dodge – javíthat.

Henry Ford 1918-ban 5570 gépkocsit szállított a hadseregnek, jelentős árengedménnyel – igaz, ez a mennyiség jelentősen elmaradt az AEF rendelkezésétől. A francia hadsereg is vásárolt 8000 Ford gépkocsit és 500 mentőautót.

Teherautót a Ford csak 1917-ben kezdett gyártani, addig a T-modelleket alakították át teherszállításra különféle külső cégek. A kifejezetten teherszállításra tervezett Ford TT-modelleket fülkés, üzemképes alvázként adta ki a gyár, és a megrendelők igényei szerint az erre szakosodott műhelyek készítették a felépítményt. Az egyik legjelentősebb ilyen vállalkozás a philadelphiai Budd Company volt, amely más márkák, a Dodge, az Overland és a Reo egyes modelljeit szintén karosszálta.

A T gépkocsikban és az 1 t-s TT teherautókban ugyanaz a négyhengeres, 15 kW-os (20 LE), 2,9 l-es motor dolgozott, de a TT-ken a differenciálműhöz csigatengely vitte a hajtást. Ez rendkívül erős volt, azonban a TT-modelleket emiatt nem lehetett betolással, behúzással indítani.

A TT tengelytávja 630 mm-rel hosszabb, mint a T-modellé, erősebb rugókötegekkel látták el, kerekei fa helyett vasöntvényből készültek, fűvott gumik helyett gyakran tömör gumival szerelték őket. Számos TT-t elláttak egy kiegészítő váltóval. Normál áttétellel a TT végsebessége 25 km/h, a gyors áttétellel 35 km/h. 1918-ban 41 725 db TT-modell készült, az amerikai hadseregnek azonban csak 5492 db könnyű teherkocsit szállítottak.

A Ford két kis tankot szintén kifejlesztett. A 3 t-ás a T-modell motorját használta, méghozzá kettőt, külön váltókkal, amelyekben eltérő áttételeket alkalmaztak, s ha az egyik motort leállították, a tank körbe tudott forogni. 15 000 db-ot rendelt az amerikai hadsereg, de csak 15 db készült a háború végéig. A nagyobb tank megmaradt kísérleti stádiumban.

Autók és teherautók mellett a Ford cég sok egyéb termékkel is ellátta a hadsereget, többek közt rohamsisakokkal, gázmaszkokkal, táborigényekkel, tengeralattjáró-lehallgató készülékekkel, repülőgép-motorokkal.

LESZERELT TEHERKOCSIK

1918-ban az USA-ban 227 000 teherautót állítottak elő, hat év alatt megtízszerezve a termelést. A motorizálás átalakította a hadviselést, a parancsnokok már nem becsülték le a gépkocsikat. A hadseregek a békekötés után leszerelték



11. ábra. Magántulajdonban, teherszállításra használt Ford Magyarországon, Csepelen (Forrás: Bolla Dezső)

nemcsak a katonákat, hanem az autókat és a teherautókat is, amelyek civil kézbe kerülve átalakították az életet Európa legtöbb országában.

A katonai járműhasználat fejlődése szempontjából meghatározó volt a wisconsini Clintonville-ben élő Otto Zachow és sógora, William Besserlich szabadalma, amely egy zárható központi differenciállal megoldott összkerekhajtásra vonatkozott. Ez tette lehetővé a FWD teherkocsik (Four Wheel Drive) sikerét. Az FWD teherautókból az első világháború éve alatt az amerikai hadsereg számára 15 000 készült, jobbára a 3 t-s, 41 kW-os (56 LE-s) motorú Model B.

12. ábra. Ausztrál katonai járőr 1918-ban Palesztinában, teherszállításra alakított felépítményű Ford gépkocsikkal (Forrás: Australian War Memorial)



A Mack gyártmányaiból mindössze 2500-at vásárolt a US Army. Ezek voltak a legnagyobb amerikai katonai teherkocsik, egy Renault FT17-es tankot is el tudtak szállítani, és természetesen nem vethetők össze a 1 t-s Fordokkal.

Magyarországon a Délvidéken állomásozó francia keleti hadsereg kiárusított készlete adott fontos forrást a háború után kialakult gépkocsihány enyhítésére. 1920 elején a Consortium d'Orient nevű cég Szegeden látott hozzá a francia katonai járműanyag értékesítéséhez, és e készletben több Ford gépkocsi és Ford teherautó volt. 1920 őszén hírlapi hírek szerint 19 uszályon közel 600 db gépkocsi és tehergépkocsi érkezett Budapestre, a Magyar Szövetkezeti Központok Áruforgalmi Rt. és egy pénzügyet közreműködésével, amelyeket különböző üzemekben felújítottak, majd kiárusítottak. Ezek között ugyancsak számos Ford gyártmány akadt.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Crismon, Fred. *US Military Wheeled Vehicles*. Crestline Publishing, 1983;
- Clymer, Floyd. *Henry's Wonderful Model T 1908-1927*. New York: Bonanza Books, 1955;
- Williams, Claude H. *Light car patrols 1916-19*. Silphium Books, 2013;
- Arnold, Horace Lucien; Faurete, Fay Leone. *Ford Methods and Ford Shops*. Elibron Classics, 2005;
- „A. Piatt Andrew” *Wikipedia.org*. Letöltve: 2020.01.10. https://en.wikipedia.org/wiki/A._Piatt_Andrew.