

Dr. Mujzer Péter

Magyar páncélos csapatok a keleti fronton 1942–43

I. rész

Az 1. TÁBORI PÁNCÉLOS HADOSZTÁLY HARCAI A DON-KANYARBAN

1942 elején a német hadvezetés álláspontja alapvetően változott meg a magyar honvédség, és a többi szövetséges haderő háborús részvételével kapcsolatban. A németek a déli frontszakaszon a szövetségeseiktől egyre nagyobb katonai hozzájárulást igényeltek, hogy az így felszabaduló német csapatokat a főirányokba tudják összpontosítani. A német vezetés benyújtotta a számlát a területi gyarapodás során Magyarországnak nyújtott támogatásért.

A német hadvezetés az 1942-es támadó hadműveletekhez eredetileg szinte a teljes mozgósítható magyar honvédség részvételét várta el. Az 1942 márciusában, Keitel tábornagnál lezajlott és nem mindig barátságos hangnemi tárgyalások után, a magyar hadvezetésnek sikerült lealkudni a honvédség részvételét egy tábori hadsereg, a 2. magyar hadsereg. A magyar hadvezetés a csapatok létszámának minimalizálását a fegyverzetükkel, a páncéltörő ágyúk, gépjárművek, harcjárművek hiányával igyekeztek magyarázni. A tárgyalásokon a németek ígéretet tettek e hiányok pótlására.

1. ábra. Sdkfz.250-es német fél-láncaltapas egészségügyi jármű 1942 tavaszán, a mátyásföldi gépkocsiszertár udvarán. A 30. harcokoszied kapott néhány járművet a frontra indulás előtt



2. ábra. Az 1. tábori páncélosadosztály kormányzó szemlére felsorakozott állománya Esztergom-Táborban, a jobb szélén a német kiképző kerettel. A képen Pz.IV.F-1-es, Skoda 38(t) és 38M Toldi harcokocsik láthatók

A 2. magyar hadsereg hadrendje 3 hadtestet és a hadsereggközvetlen alakulatokat foglalta magába. A három hadtest állományába 3-3 könnyű hadosztály tartozott. A könnyű hadosztályok a szokásos három gyalogezred helyett csak két gyalogezredből, egy tüzérezredből és hadosztályközvetlen egységekből álltak. A hadsereggközvetlen alakulatokhoz egy páncélosadosztály és egy ezred erejű repülőcsoport tartozott.

A 2. magyar hadsereg nem a szokásos, a hadrendben szereplő alakulatokból került felállításra, hanem arányosan minden honvédségi alakulat hozzájárult a frontra küldendő csapatok felállításához, mind személyi állomány, mind fegyverzet és felszerelés tekintetében. Ez a rendszer egyrészt arányos terhet rótt a honvédségre, másrészt hiányzott a korábbi országgyarapító hadműveletek során kialakult kohézió, a csapatok nem ismerték egymást, nem ismerték az előjárókat és viszont.

A magyar honvédség az 1941-es ukrajnai hadműveletek során elszenvedett veszteségek és a saját hadiipar által gyártandó, de még el nem készült harcjárművek következtében nem tudott egy páncélosadosztályra való harcjármű mennyiséget kiállítani.

ÖSSZEFOGLALÁS: A 2. magyar hadsereg kötelékében a keleti frontra küldött magyar páncélosadosztály nem a normál hadrendben szereplő egység volt. Az 1. tábori páncélosadosztályt a hadrendben szereplő gyorsfegyvernemi alakulatokból állították össze. A németek Pz. IV.F-1-es és Skoda 38(t) harcokocsikat adtak át a magyar páncélosadosztálynak, amely összesen 185 páncélozott harcjárművel rendelkezett. A hadosztály fő páncélos ereje a 30. harcokoszied volt. Az 1. tábori páncélos hadosztály első feladata az urivi hídfő felszámolása, 1942. július 18-án indított támadásban való részvétel volt.

KULCSSZAVAK: Magyar Királyi Honvédség, páncélos fegyvernem, 1. tábori páncélosadosztály, Don-kanyar

ABSTRACT: The Hungarian armoured division ordered to the Eastern Front in the frame of the Hungarian Second Army was a unit not belonging to the normal order of battle. The 1st Field Armoured Division was composed of fast branch formations existing in the order of battle. The German handed over Pz. IV.F-1 and Skoda 38 (t) tanks to the Hungarian armoured division that had 185 armoured fighting vehicles in all. The main armoured force of the division was the 30th tank regiment. The first mission of the 1st Field Armoured Division was to participate in the attack launched in 18 July 1942 with the aim of destroying the bridge-head at the village Urv.

KEY WORDS: Royal Hungarian Army, armoured branch, 1st Field Armoured Division, Don Bend

A megállapodás alapján a németek vállalták, hogy a frontra küldendő páncélosadosztályt ellátják harcjárművekkel, illetve, hogy a kivonuló 2. magyar hadsereg fegyverzetét megerősítik páncéltörő ágyúkkal, géppisztolyokkal, gépjárművekkel.

A 2. magyar hadsereg kötelékében a frontra küldendő páncélosadosztály – a kivonuló többi alakulathoz hasonlóan – nem a normál hadrendben szereplő egység volt. Az 1. tábori páncélosadosztályt különböző, a hadrendben szereplő gyors fegyvernemi alakulatokból állították össze. A harckocsiezredet a lovas páncéloszászlóaljak személyi állományára építették. A többi egységet az 1. gépkocsizó lövészdandár egységei állították ki.

A németek Pz. IV.F–1-es, közepes és Škoda 38(t) könnyű harckocsikat adtak át a szerveződő új páncélosadosztálynak. 1942. február 10. és március 17-e között Wünsdorfbán átképző tanfolyamot tartottak 38 tiszt, 120 főnyi legénységi és 52 fő műszaki személyzet számára. Korabeli visszaemlékezések szerint a tanfolyamra hatalmas volt a túljelentkezés, amikor viszont a háborús beosztásokra került a sor, jó néhány tiszt gondolta úgy, hogy a német kiképzésen megszerzett tapasztalatát a békebeosztásban jobban tudja kamatoztatni.

A németországi átképzéssel párhuzamosan megkezdődött a hadosztály felállítása és feltöltése Esztergom-Táborban. A hadosztály 12500 fős létszámmal, egy harckocsiezredből, egy gépkocsizó lövészezredből, hadosztályközvetlen tüzér-, légvédelmi tüzér-, harctámogató és biztosítóegységekből állt.

A hadosztály 185 harcjárművel, 453 motorkerékpárral, 325 személygépkocsival, 1491 tehergépjárművel és 106 különleges járművel (vontatók, híradó- és mentőgépkocsikkal) rendelkezett.

A hadosztály fegyverze 24 db páncéltörő ágyúból (36M 37 mm-es és PAK 50 50 mm-es), 22 db könnyű tarrackból (37M 10,5 cm-es), 8 db légvédelmi ágyúból (29M 8 cm-es), 12 db közepes aknavetőből (36M 81 mm-es), 20 db gránátvetőből (39M 50 mm-es), 28 db nehézpuskából (36M 20 mm-es), 58 db géppuskából (07/31M 8 mm-es) és 140 db golyószóróból (31M 8 mm-es) állt. A raj-, szakasz- és századparancsnokok 9 mm-es német MP 40-es géppisztollyal voltak felszerelve.

A német páncélos technika német (páncélos szürke) festéssel, de magyar rendszámmal és hadijelzéssel került a hadosztályhoz.

A Škoda 38(t) harckocsik 1H–700-zal kezdődő rendszámmal, a Pz.IV.F–1-es harckocsik 1H–800-as sorozatú rendszámmal kerültek az alakulathoz. A Škoda 38(t) harckocsi magyar megnevezése közepes harckocsi lett, a Pz. IV.F–1 harckocsi pedig nehéz harckocsi megnevezéssel került hadrendbe.

A hadosztály a 30. harckocsiezreddel rendelkezett. Kezdetben három zászlóaljasra tervezték, de végül a németek csak két zászlóaljra elegendő harckocsit adtak át. Az esztergom-tábori gyakorlatokon készültek olyan fotók, ahol a Pz.IV.F–1-es harckocsik 9-cel kezdődő torony számokat viseltek, ez egy harmadik harckocsi zászlóaljra utalt, de végül is két zászlóalj került felállításra.

A 30. harckocsiezred a következő egységekből állt:

- ezredtörzs, 3 db Škoda 38(t) közepes harckocsival, 2 db 38M Toldi könnyű harckocsival és 6 db Pz. I. Befehlswagen parancsnoki járművel rendelkezett. Az ezredtörzshöz tartozott egy árkász- és egy javító század.
- A két harckocsizászlóalj, a 30/I. és a 30/II. állományába egyenként egy nehéz és két közepes harckocsi század tartozott. A nehéz harckocsiszázad 11 db



3. ábra. Az 51. páncélgéppályús zászlóalj 40M Nimród páncélgéppályúja és Škoda 38(t) harckocsik az esztergom-tábori szemlén, 1942 tavaszán

Pz.IV.Fs–e1-es nehéz harckocsival, 3 db Škoda 38(t) közepes harckocsival és 1 db 38M Toldi könnyű harckocsival rendelkezett. A közepes harckocsiszázadok állományába 20 db Škoda 38(t) harckocsi tartozott. A zászlóalj törzs állományába 3 db Škoda 38(t) harckocsi és 2 db 38M Toldi könnyű harckocsi, egy szállító század és egy-egy felderítő, forgalomszabályzó, árkász, híradó és tartalék harckocsiszakasz tartozott. Ez utóbbi állományába 6 db Škoda 38(t) harckocsi tartozott.

- A harckocsizászlóalj egyenként 52 db Škoda 38(t) közepes, 11db Pz.IV.F–1-es nehéz és 3 db 38M Toldi könnyű harckocsival rendelkeztek. Két darab 38M Toldi könnyű harckocsit egészségügyi harcjárművé alakítottak át, hogy az orvosi segítséget a harctéren páncélozott járművel tudják eljuttatni a sérült páncélosokhoz.
- A harckocsiezrednek összesen 104 db Škoda 38(t) könnyű harckocsija, 22 db Pz.IV.F–1-es nehéz harckocsija, 6-6 db 38M Toldi könnyű harckocsija és Pz.I parancsnoki járműve volt.

A hadosztály gépkocsizó lövész köteléke az 1. gépkocsizó lövészdandár volt, 3 gépkocsizó lövészzászlóaljjal és harctámogató, valamint ellátó egységekkel. A gépkocsizó dandárt 1942 végén hasonló szervezettel átnevezték 1. gépkocsizó lövészezreddé.

Az 51. páncélgéppályús zászlóalj a hadosztály önjáró légvédelmi és páncéltörő képességét erősítette. A zászlóalj három páncélgéppályús századból állt, egyenként 6 db 40M Nimród páncélgéppályúval és egy db 38M Toldi századparancsnoki könnyű harckocsival. A zászlóalj törzsben 3 db 38M Toldi könnyű harckocsi és egy db 40M Nimród páncélgéppályú volt. A zászlóaljnak összesen 19 db 40M Nimród páncélgéppályúja és 6 db 38M Toldi könnyű harckocsija volt.

Az 1. felderítő-zászlóalj egy-egy páncéltörő ágyús, motorkerékpáros, gépkocsizó lövész és páncélgépkocsizó századból és egy-egy árkász-, híradó- és műhelyszakasz-

4. ábra. Pz.VI.F–1-es harckocsik átkelése egy hadihídon, útban a frontvonalba





5. ábra. Kilőtt szovjet M3-as Stuart és elhagyott T-60-as könnyű harckocsik a hídfőcsaták során. A szemben álló szovjet harckocsik döntő többsége 1942-ig a könnyű kategóriába tartozott (BT-5-ös, T-26-os, T-37/38-as, T-60-as)

ból állt. A páncélgépkocsi századnak 13 db, a zászlóalj-törzsnek egy db 39M Csaba páncélgépkocsija volt.

A hadosztály tartalék harckocsi századának 2 db Pz. IV.F-1-es nehéz és 4 db Škoda 38(t) közepes harckocsija volt. A híradózászlóalj állományába további 4db 38M Toldi könnyű harckocsi tartozott.

Az 1. tábori páncéloshadosztály összesen 24 db Pz. IV.F-1-es nehéz harckocsival, 108 db Škoda 38(t) közepes harckocsival, 19 db 40M Nimród páncélgéppágyúval, 18 db 38M Toldi könnyű harckocsival, 14 db 39M és 40M Csaba páncélgépkocsival és rádiós járművel, továbbá 6 db Pz. I. Befehlswagen parancsnoki járművel rendelkezett. A csapatokhoz került ismeretlen mennyiségű (2-4 db) Sd.Kfz.250-es, fél-lánc talpas mentő jármű is.

A hadosztály tüzérsége két gépvontatású könnyű tarackos tüzérosztályból és egy légvédelmi tüzérosztályból állt. A 37M 10.5 cm könnyű tarackokat 37M Hansa Lloyd (Sd.Kfz.11.) fél-lánc talpas tüzérségi vontatókkal mozgatták.

A harcbiztosító erők egy-egy árkász-, vegyi harc és forgalomszabályzó századból, egy híradó-zászlóaljból (két századdal) és egy nehéz hadihídoszlopból álltak. A logisztikai támogatásról páncélos- és gépjárműjavító alakulatok, nehézszállító-, ellátó- és egészségügyi oszlopok gondoskodtak.

Az 1. tábori páncéloshadosztályt egy rövid és intenzív kiképzés után, 1942. április 9-én Horthy Miklós, Magyarország kormányzója is megsejmelte a frontra indulás előtt. Az elvonuló hadosztály parancsnoka a kormányzó belső bizalmi köréhez tartozó Veress Lajos altábornagy volt. A hadosztály megszervezésétől 1942. november 2-ig irányította a hadosztály harcait. A hadosztály élén Horváth Ferenc ezredes, (1943 januárjától vezérőrnagy) követte 1942. december 6-tól.

Az 1. tábori páncéloshadosztály alakulatai vasúti szállítással 1942. július 2. és 6. között érték el a hadművelleti területet. A 2. magyar hadsereg feladata a Sztálingrád irányába előre törő német balszárny támogatása volt. A 2. magyar hadsereg a német B Hadseregcsoport alárendeltségében került a német 4. páncélos és 2. és 6. hadseregekkel továbbá a 8. olasz 3. román hadsereggel együtt.

A 2. magyar hadseregnek a fő feladata a visszavonuló szovjet erők üldözése volt a Don folyón túlra, valamint szilárd védelem kiépítése a Don folyó partján. A magyar csapatoknak egy 200 km-t meghaladó sávban kellett kiépíteniük a védelmüket.

A 2. magyar hadsereg mozgósított létszámával, felszerelésével, fegyverzetével nem volt alkalmas erre a feladatra. Bár a kivonuló alakulatok, beleértve az 1. tábori páncéloshadosztályt is, a magyar viszonyokhoz képest kifejezetten jók, a normál hadrendben rendszeresített fegyverzetten felül voltak felszerelve, ellátva, ennek ellenére tüzerőben, elsősorban a gyalogsági sorozatlövő és nehézfegyverek, páncéltörő ágyúk, harcjárművek és tüzérség tekintetében meg sem közelítették a szovjet, illetve a német egységek harcértékét.



6. ábra. Támadás előtti eligazítás a 30/II. harckocsizászlóaljnál, a kép közepén fedetlen fővel Bokor Árpád alezredes zászlóaljparancsnok

A 2. magyar hadsereg elsőként a hadművelleti területre kikerülő III. hadteste 1942. június 30-tól harcra vetésre került Tym körzetében, az ott védekező szovjet erők ellen.

A III. hadtest parancsnoka, Rakovszky György vezérőrnagy egy ad hoc/alkalmi, gyors csoportosítást hozott létre, hogy a Seremje-Manturovo körzetében védekező szovjet erőket átkarolja. A Major-csoport (Major Ottó ezredes a 47. gyalogezred parancsnokának az irányításával) három huszárszázadból, a VI. és a VII. kerékpáros zászlóaljból, egy 40 mm-es Bofors légvédelmi géppágyús ütegből és a német 611. páncélvadász zászlóaljból állt. A heves szovjet elhárító tűzben nem sikerült az ellenséget átkarolni.

A 2. magyar hadsereg alakulatai a visszavonuló szovjet erőket üldözve elérték a Don folyó partját. A szovjet erők azonban a mocsaras, horhosokkal szabdaltnak széles ártérrel rendelkező területen számos, különböző méretű hídfőállást hagytak vissza a magyar erők által birtokba vett területeken.

Jány Gusztáv vezérezredes a 2. magyar hadsereg parancsnoka felismerte, hogy ezek az ellenséges hídfőállások veszélyeztetik a hadsereg védelmi vonalait és elrendelte a felszámolásukat.

Az 1. tábori páncéloshadosztálynak döntő szerepet szántak ebben a hadműveletben. A magyar páncélosok első feladata az uríri hídfő felszámolására 1942. július 18-án indított támadásban való részvétel volt, a 7. könnyű hadosztály csapataival együtt.

A páncéloshadosztály alakulataiból Zádor Endre ezredes (30. harckocsiezred parancsnoka) vezetésével létrehozta egy harccsoportot, amely a 30/I harckocsizászlóaljból, az 1. gépkocsizó lövészzászlóaljból, az 51. páncélgéppágyús zászlóaljból és az 1. gépvontatású könnyű tarackos tüzérosztályból állt. A Zádor-csoportot egy nehéz, két tábori tüzérosztály, a VIII. kerékpáros zászlóalj, egy-egy huszárszázad és lovas üteg támogatta.

A támadás első lépcsőjében Makláry László százados 30/3. nehézharckocsi-századának Pz.IV.F-1-es nehéz harckocsijai kerültek harcbavetésre. A támadás során a magyar páncélosok megsemmisítették a 130. szovjet harckocsidandárt, 21 szovjet páncélost lőttek ki a harcmezőn. A Pz.IV.F-1-es harckocsik 12 vörös csillagos harckocsit tettek harcképtelenné. Az egyik Pz.IV.F-1-es harckocsi, Rosszik János szakaszvezető irányításával 4 szovjet harckocsit lőtt ki.

A 40M Nimród páncélgéppágyú is itt estek át a tűzkeresztségen. Az 51/3. páncélgéppágyús század Henkey-Hőnig József százados vezetése alatt a 30/1. közepes harckocsiszázad előrenyomuló Škoda 38(t) harckocsijait



7. ábra. A 30/II. harckocsi zászlóaljörzshöz tartozó Škoda 38(t) kezelői a légi harcot figyelik az égen

követte a támadás második hullámában. A közepes harckocsikat hirtelen oldalról és hátulról a szovjet 130. harckocsidandár páncélosai támadták meg. A magyar páncélgéppágyúk 500-600 méteres távolságról tüzet nyitottak a szovjet páncélosokra. Az egyik 40M Nimród páncélgéppágyú szerencsés találatot ért el egy szovjet T-34-es harckocsi nyitott vezető nyílásán keresztül. Az 51/3. század összesen 6 igazolt kilövést ért el, egy T-34-es és 5 db M3 Stuart harckocsit semmisített meg.

A megsemmisített 130. szovjet harckocsidandár, a második háborús év tipikus szovjet harckocsialakulata volt, vegyes, KV-85-ös, T-34/76-os nehéz, illetve közepes harckocsikkal és T-60-as, M3-as Stuart könnyű harckocsikkal. Az összecsapás után készült fotókon jól látszik, hogy számos T-60-as és M3-as harckocsit érintetlenül zsákmányoltak a magyar csapatok.

(Folytatjuk)

FORRÁSOK

- A m. kir. Fegyveres erők képeskrónikája (1919–1945), Vitézi Szék, 1977;
- Dr. Barczy Zoltán – Sárhidai Gyula: A Boforstól a Doráig, A magyar légvédelmi tüzérség 1914 – 1945, Petit Real, 2008;
- Bíró Ádám – Éder Miklós – Sárhidai Gyula: A magyar királyi honvédség külföldi gyártású páncélos harcjárművei 1920–1945, Petit Real, 2006;
- Bíró Ádám – Éder Miklós – Sárhidai Gyula: A Magyar Királyi Honvédség hazai gyártású páncélos harcjárművei 1920–1945, Petit Real, 2012;
- Bombay László: A harckocsik története, Akadémia, 1990;
- Bombay László – Gyarmati József – Turcsányi Károly: Harckocsik 1916-tól napjainkig, Zrínyi;
- Bonhardt Attila – Sárhidai Gyula – Winkler : A Magyar Királyi Honvédség fegyverzete 1919–45 part 1, Zrínyi, 1992;
- Bús János – Szabó Péter: Béke poraikra, VARIETAS'93, 1999;
- Bús János – Szabó Péter: Béke poraikra II.. VARIETAS'93, 2001;
- Dálnoki Veress Lajos: Magyarország honvédelme a II. világháború előtt és alatt (1920–1945), München, 1974;
- Dombrády Loránd – Tóth Lajos: Magyar Királyi Honvédség 1919–45, Zrínyi, 1987;
- Dombrády Loránd: A magyar gazdaság és a hadfelszerelés, 1938/44, Akadémia, 1981;
- Csima János: Források a Magyar Honvédség II. világháborús történetének tanulmányozásához, Zrínyi, 1961;
- Gosztonyi Péter: A Magyar Honvédség a II. világháborúban, Európa, 1992;
- Horváth Csaba: A magyar katonai felderítés története a kezdetektől 1945-ig, Püedlo;
- Illésfalvi Péter – Kovács Vilmos – Maruzs Roland: Vitézségért, HK Hermanos, 2011;
- Dr. Legány Dezső: Emlékei a doni harcokról, Turfi Kiadó, 2002;

- Magyarország a II. világháborúban, Enciklopédia, Petit Real, 1997;
- Maruzs Roland: Középkereszt, tiszti kereszt, lovagkereszt, Zrínyi, 2013;
- Mányi Pál: Magyar páncélosokkal a hadak útján 1941–1944, magánkiadás 2000;
- Szabó Péter: Don-kanyar, Zrínyi, 1994;
- Szabó Péter: Don-kanyar, Corvina, 2001;
- Szabó Péter – Számvéber Norbert: A keleti hadszíntér és Magyarország 1941–1943, Püedlo;
- Rada Tibor: A magyar királyi honvéd Ludovika Akadémia és testvérintézetek összefoglaló története 1930–1945, Gálos Nyomdász Bt, 1998;
- Stark: Hadak Útján, Corvina, 1991;
- Turcsányi Károly: Nehéz harckocsik, Püedlo;
- Ungváry Krisztián: A magyar honvédség a második világháborúban, Osiris, 2005;
- Dr. Vajda Ferenc: A Don partjái és vissza, Püedlo;
- Dr. Varga D. József: Magyar autógyárak katonai járművei Maróti, 2008;
- Dr. Varga D. József: Magyar harc- és gépjárműfejlesztések története, MH kiadvány.

Cikkek

ZMKA Akadémiai Közlemények

Maklár László. Egy kis háborús magántörténelem, 1993/193;

Haditechnikai Szemle

Bíró Ádám: A 40M Nimród páncélvadász-önjáró légvédelmi géppágyú, 1. rész, 1994/2.;

Bíró Ádám: A 40M Nimród páncélvadász-önjáró légvédelmi géppágyú, 2. rész, 1994/3.;

Katona Újság

Számvéber Norbert: Nimród páncélgéppágyú Urivnál, 2010/1.;

Számvéber Norbert: A magyar 1. önálló páncélvadász

század rövid története, 1943, 2010/3.;

Barcy Zoltán: 40M Nimród, 1992/4.

Külföldi kiadványok

Max Axworthy: Third Axis Fourth Ally, Arms and Armour, 1995;

Csaba Becze: Magyar steel, Mashroom Publication, 2006;

Patrick Cloutier: Three Kings: Axis Royal Armies on the

Russian Front 1941, 2014;

Patrick Cloutier: Three Kings: Axis Royal Armies on the

Russian Front 1942, 2016;

Peter Gosztonyi: Deutschlands waffengefahrten an de

rost front 1941-1941, Motorbuch Verlag, 1981;

Werner Haupt: Army Group South, Schiffer, 1998;

Janusz Ledwoch: Eastern Front 1941-45, Militaria, 1995

Victor Madej: South-Eastern Europe Axis Armies

Handbook, Game Marketing Company, 1982;

Péter Mújer: Hungarian Mobile Forces 1920-45, Bayside

Books, 2000;

Péter Mújer: Huns on Weels, Hungarian Mobile Forces

during WWII, 2015 magán kiadás;

Leo Niehorster: The Royal Hungarian Army 1920-45,

Bayside Books, 1998;

Nigel Thomas- László Pál Szabó: The Royal Hungarian

Army in World War II, Ospery, 2008;

Anthony Tucker-Jones: Armored warfare and Hitler's

allies 1941-1945, Pen&Sword, 2013;

Jonathan Trigg: Death on the Don, Spellmount, 2013;

Steven Zaloga – James Grandsen: The Eastern Front,

Arms and Armour, 1983;

Steven Zaloga: Tanks of Hitler's eastern allies 1941-45,

Osprey, 2013;

Charles Winchester: Ostfront, Hitlers war on Russia

1941-1945, Osprey, 1998.

(Fotók a szerző gyűjteményéből.)