

**A hazai timföld és alumíniumipar.**

(A Magyar Technika 1947. évi 1. számából.)

Az alumínium — bár a Föld kérgének több mint 7%-át alkotja — ezidőszert gazdaságosan csak bauxitból állítható elő, elektrolízissel. 1 kg alumínium előállításához 25 kWó szükséges, vagyis az alumíniumgyártáshoz igen olcsó villamosenergia kell. Ez az oka, hogy csak az USA és a Szovjetunió tud saját bauxitjából jelentékeny mennyiségű alumíniumot termelni. Egy tonna alumínium előállításához öt tonna bauxit szükséges.

Bauxit és alumíniumtermelés a Minerals Yearbook szerint:  
(\*gal jelölt államok adatai becsülve.)

	Bauxittermelés 1940-ben, ezer tonna	%	1943-ban, ezer tonna	%
USA	446	10.0	6330	47.8
Angol-Guaiiana	635	14.3	1919	14.5
Holland-Guaiiana	615	13.8	1655	12.5
Franciaország	489	11.0	916	6.9
Magyarország*	650	14.6	800	6.1
Szovjetunió*	300	6.7	350	2.6
Egyebek	1325	29.6	1268	9.6
<b>Összesen:</b>	<b>4460</b>	<b>100.0</b>	<b>13247</b>	<b>100.0</b>

  

	Alumíniumtermelés 1940-ben, ezer tonna	%	1943-ban, ezer tonna	%
USA	187	23.4	835	42.3
Kanada	99	12.4	447	22.6
Németország*	240	30.0	316	15.7
Szovjetunió*	68	8.5	65	3.3
Magyarország*	3	0.4	12	0.6
Japán*	40	5.0	110	5.6
Egyebek	162	20.3	195	9.9
<b>Összesen:</b>	<b>799</b>	<b>100.0</b>	<b>1974</b>	<b>100.0</b>

A világ alumíniumtermelése a 30-as évek elején 200 ezer tonna körül mozgott. A második világháború alatt bekövetkezett rohamos fejlődés után 1943-ban megközelítette az évi 2 millió tonnát. Az USA-ban működő Alumínium Company of America elnöke 1942 februárjában kijelentette, hogy a háború megnyeréséhez az USA alumíniumtermelését az 1939. évinek hétszeresére kell emelni. Ezt meg is valósították. Öt és fél év alatt 304 ezer katonai repülőgépet gyártottak s csak erre a célra 1.6 millió tonna alumíniumot használtak fel.

Magyarország bauxittermelését több száz millió tonnára, a világ bauxittermelésének egytizedére becsülik. Eddig kereken 8 millió tonnát termeltek ki.

Villamosenergia hiányában ennek igen kis töredékét dolgozzák fel

hazai gyárak, melyek villamosenergiájukat hőerőművektől kapják. A csepeli gyár évi kapacitása 4 ezer tonna, a felsőgallaié 4.5 ezer, az ajkaié 10 ezer. A feldolgozás alatt a bauxit értéke 60-szorosra emelkedik. Az USA-ban ez a viszonyszám csak 15 körül mozog. Ennek oka főleg az, hogy vizierőtelepeik  $\frac{1}{2}$ —3 békefilléres árértékeléssel szolgáltathatnak 1 kWó-t. Ha egész évi bauxittermelésünket magunk akarnók alumíniummá feldolgozni, ehhez egész évi széntermelésünk sem volna elegendő. Ezért kénytelenek vagyunk bauxitunkat exportálni.

*Csáthy Dénes*

### **Fegyvernemek együttműködése támadó harcban.**

(Megjelent az Orosz Katonai Szemle 1946. évi 2. számában.)

A háborúban ma már a fegyvernemek együttműködése elengedhetetlen. Jó összműködéssel kisebb erejű csapat is nagy feladatokat oldhat meg, míg egy meg nem szervezett támadásnál a támadó gyalogság fog aránytalanul nagy vérvesztességet fizetni a vezetés hibái miatt, eltekintve attól, hogy a támadási cél elérése is valószínűtlen.

A. Janovszki szovjet hadseregbeli tábornok hosszabb cikkben ismertette a Vörös Hadsereg fegyvernemei közötti együttműködés fontosságát.

Szerinte az együttműködés a korszerű harc alapja és a helyesen megszervezett együttműködés nem más, mint a csapatok harcténykedésének összhangba hozása, az egyes fegyvernemek harctехnikai tulajdonságának megfelelő, legcéltudatosabb kihasználásával.

Általában a gyalogság, tüzérség, páncélosok és repülők együttműködéséről beszélünk.

Támadóharcban különösen a lövészszázaljak, a tüzérsztyályok, valamint a páncélosok közötti összműködés megszervezése elengedhetetlen, ugyanis a lövészszázalj képezi az együttműködés legfontosabb egységét.

Az együttműködést már előre jól meg kell szervezni és pedig a harc egyes mozzanatai szerint. Először a csapatok működését, — a rohamig, majd a rohamot, később az előretolt állások elfoglalását, a közelebbi feladatok végrehajtását és végül az üldözést kell összhangba hozni.

Az összműködéssel kapcsolatban a parancsnoknak a legrészletesebben kell kiadni parancsait, meg kell határozni, hogy ki-kivel, mikor és milyen módon működjenek együtt.

Az összműködés szabályozásánál alapot adnak az ellenség részéről rendelkezésre álló adatok és a terep jellege.

Ismernie kell az ellenség műszaki zárait, a tüzérség, aknavetők és egyéb tűzgépek elhelyezését, a rendelkezésre álló ellenséges páncélos erőket, terep szempontjából a főellenállási vonal legelőnyösebb támadási irányait, az ellenség védelmi rendszerének kiegészítését, tartalékainak elhelyezését stb.

Ezek birtokában dolgozza ki a parancsnok a többi együttműkö-