

A tellúr Erdélyben született

Tellurium was born in Transylvania

MAJDIK Kornélia

EMT

400750 Cluj-Napoca (Kolozsvár)

Bd. 21 Decembrie 1989 nr. 116

Tel.: +40-744-783237

E-mail: majdik@gmail.com

Abstract

In 1782, the Austrian-born mining engineer, Franz Joseph Müller, discovered tellurium while studying gold ores in Transylvania. During his exploration of the gold mine near Szekeremb Hill, located near Nagyág (Sacaramb Transylvania), an intriguing, luminous mineral was found. The miners brought the specimen to Müller, who examined it carefully. The mineral contained gold and an unusual metal that resembled antimony but dissolved in concentrated sulfuric acid, producing a carmine-red color—an unprecedented characteristic for any known element at the time. Due to the difficulties in chemical identification, Müller initially referred to the new element as "metallum problematicum." After extensive analysis, Müller identified it as a new metalloid. To confirm his discovery, he sent a sample to the renowned chemist Martin Heinrich Klaproth in Berlin, who verified the presence of a new element and named it tellurium. This element became the 52-nd element in the periodic table, with the symbol Te.

Ferenc József Müller is proudly remembered as the discoverer of tellurium, the only element identified in the periodic table that was discovered in Transylvania, Hungary, during that time.

Keywords: Franz Joseph Müller, tellurium, gold mining in Transylvania

Kivonat

Az osztrák származású bányamérnök, Müller Ferenc József, az erdélyi aranyércek tanulmányozása során fedezi fel a tellúrt, 1782-ben.

A Nagyág melletti Szekeremb-hegyen az aranybányában egy érdekes, fénylő követ találnak, mellyel a bányagazgatóhoz, Müller Ferenchez fordulnak. Az ásvány aranyat és egy olyan fémeket tartalmaz, amely nagyon hasonló az antimonhoz, azonban „tömény kénsavban kárminvörös színnel oldódik, ami egyetlen ismert elemre sem jellemző”. A kémiai azonosítás nehézségei miatt az új elemet Müller metallum problematicumnak nevezi. Végül a hosszas és alapos vizsgálatok alapján Müller felismeri, hogy az érceben egy új fémet fedezett fel. A bizonyosság érdekében mintát küld a berlini elismert tudós Martin Heinrich Klaproth számára, aki igazolja, hogy új elemről van szó, melyet Ő tellúrnak nevez.

Az új elem ezen a néven lesz a periódusos rendszer 52-es eleme, melynek szimbóluma Te

Büszkén emlékezhetünk Müller Ferenc Józsefnek, akit az egész világ, a tellúr felfedezőjeként tart számon.

Ez az egyedüli elem a periódusos rendszerben, melyet az akkori Magyarországon, Erdélyben fedeztek fel.

Kulcsszavak: Müller Ferenc József, tellúr, aranybányászat Erdélyben

Irodalom

- <https://hu.wikipedia.org/wiki/Nagyág> Dr. Csíki Gábor: Földtani Tudománytörténeti Évkönyv, 1987-1990. 13. sz. Budapest, 1992 Franz Joseph Müller von Reichenstein és a tellur felfedezése
- Szabadváry F.–Tringli L: Újabb adalékok Franz Joseph Müller tevékenységéhez. Magyar Kémikusok
- Lapja, 41. évf. 1986. p. 458—461.