

# TERMÉSZETES RADIOAKTIVITÁS VIZSGÁLATA KÖVÁGÓSZÖLŐSÖN

Nagy Hedvig Éva, III. évf., ELTE TTK

Témavezető: **Dr. Horváth Ákos** egyetemi docens  
ELTE TTK Atomfizikai Tanszék

Dolgozatomban a kövágószőlői uránbánya környezetében vizsgáltam a természetes radioaktivitási szinteket különböző mérési módszerekkel és a kapott eredményeket értékeltem. Pár éve megjelent újságcikkek keltették fel az érdeklődésemet, amelyekben Kövágószőlőst halálfa néven emlegették. Mivel a családom itt él, személyesen is érdekelt vagyok a témában. Méréseimmel igyekeztem meggyőződni a híresztelések valóságalapjáról, összefüggést kerestem az  $\dot{E}$ -i táró elhelyezkedése és a beltéri magas radonaktivitáskoncentráció értékek között. A számos különböző mérési módszernek köszönhetően széleskörű vizsgálatokat végezhettem. Talajminták radonkibocsátását radonkamrás exhaláció méréssel határoztam meg. Saját házunkban három szinten, több helyiségben mértem a szobák levegőjének radontartalmát RAD7 radonmonitorral és ugyanezzel a műszerrel a bányavárat közelében lévő házakban vizsgáltam pincék radonnal való betöltődését. A Kövágószőlős mellett fekvő Cserkút nevű településen a névadó Cserkút forrás vizének radontartalmát folyadékszintillációs spektrometriával mértem, kb. 50 vízmintából, mint a bányához legközelebb lévő természetes vízforrást, illetve néhány környékbeli forrást alkalmanként vizsgáltam. A talajban, a levegőben és a vízben néhol az átlagosnál kiugróan magasabb radontartalmat figyeltem meg. A kapott eredményeket Kövágószőlős geológiai adottságainak és a bánya elhelyezkedésének, szerkezetének ismeretében értelmeztem, és így vontam le belőlük következtetéseket.

Mérési eredményeim alapján - Kövágószőlős esetében - a magas beltéri radonkoncentrációkért nagy valószínűséggel a talaj radontartalma felelős. Ez azt jelenti, hogy megfelelő szigeteléssel és technológiával a probléma megoldható lehet. Megalapozottabb következtetések levonásához további mérésekre és részletes geológiai feltárássra lenne szükség.