



**Szacsvai Kinga** középiskolai tanulmányait a nagyenyedi Bethlen Gábor Kollégiumban végezte, egyetemi és mesteri diplomát a Babes-Bolyai Tudományegyetem Fizika Karán szerzett. Doktori fokozatát Környezettudomány szakterületén elért kutatásai eredményeivel nyerte el. A Babes-Bolyai Tudományegyetem, Környezettudomány és Környezetmérnöki Kar, "Constantin Cosma" Radon laboratóriumának tudományos kutatója, a Sapientia EMTE, Kolozsvári Karán a Környezettudományi szak társult oktatója.

Több tudományos egyesület tagja: European Radon Association, (Európai Radon Társulat) a Magyar Tudományos Akadémia külső köztestületi tagja, a Magyar Természettudományi Társulat, Enviro Scientia Egyesület, Erdélyi Múzeum Egyesület, stb.

15 éves kutatói munkája során 12 kutatási pályázatban vett részt tudományos munkatársként, eredményeit 24 rangos nemzetközi konferencián mutatta be és 39 tudományos szaklapban közölte. 10

nemzetközi részvételű konferenciának szervező és 5 konferencia kötetnek szerkesztőbizottsági tagja volt. A kutatói és oktatói munka mellett a diákokat tudományos kutatásra ösztönzi, szakdolgozatokat vezet.

Kutatási területe a környezeti radioaktivitás; beltéri levegőminőség; radon aktivitás koncentráció vizsgálata (levegő, talaj, víz); a beltéri radon expozíció kockázatának becslése, expozíciójának értékelése és a hozzá kapcsolódó egészségügyi kockázatok számszerűsítése; aktív és passzív módszerek alkalmazása (szilárdtest nyomdetektorok) radon és thoron koncentráció mérésében.

A Magyar Tudomány Napja Erdélyben 16. fórumán elhangzó előadása:

#### **A beltéri radon kutatás jelenlegi helyzete Romániában**

Szacsvai Kinga<sup>1,2</sup>, Néda Tamás<sup>2</sup>, Cucos Alexandra<sup>1</sup>, Dicu Tiberius<sup>1</sup>, Burghela Bety Denisa<sup>2</sup>, Szakács Sándor<sup>2</sup>, Poszet Szilárd<sup>2</sup>, Mócsy Ildikó<sup>2</sup>, Carlos Sainz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Babes-Bolyai Tudományegyetem, Környezettudomány és Környezetmérnöki Kar, Constantin Cosma Radon laboratórium, Kolozsvár

<sup>2</sup>Sapientia EMTE, Kolozsvári Kar, Környezettudományi Tanszék, Kolozsvár

A Világegészségügyi Szervezet szerint (WHO, 2009) az ember életidejének legnagyobb részét, kb.80%-át zárt térben tölti, ezért a zárt légtér állapotának megismerése elengedhetetlen. A belső tér egyik ismert eleme a radon, egy természetes eredetű radioaktív gáz, melyet érzékszerveinkkel nem észlelünk, de ennek ellenére mindenütt jelen van. A radon az egyik leginkább megfigyelt, beltéri szennyező anyag, amely tüdőrákot okoz.

Az új Euratom alapbiztonsági irányelvben szereplő radon követelményei magukban foglalják a beltéri radonaktivitás-koncentrációra vonatkozó nemzeti referenciaszint létrehozását munkahelyeken és középületeken  $\leq 300 \text{ Bq/m}^3$ .

A dolgozat fő célja az éves átlagos beltéri radonaktivitás-koncentráció jelenlegi romániai eredményeinek bemutatása és a – mintegy 7000 radonmérésen alapuló – előzetes romániai beltéri radontérkép ismertetése.

Az előzetes kutatási eredmények azt mutatják, hogy a vizsgált házak mintegy 17%-ában a radonaktivitás-koncentráció meghaladja a  $300 \text{ Bq/m}^3$  ajánlott szintjét, amelyet az Európai Bizottság a 2013/59/Euratom tanácsi irányelv alapján javasol.