

A bírálóbizottság értékelése

Pécskay Zoltán doktori disszertációjában célkitűzésének megfelelően összefoglalta az elmúlt évtizedekben (1995 óta) a Kárpát-Pannon régió és azzal szomszédos vulkáni területekről végzett K-Ar radiometrikus korméréseinek eredményeit és értékelte ezeket földtani szempontból. További céljának tekintette, hogy a K-Ar módszer széleskörű alkalmazhatóságát és a radiometrikus adatok megbízhatóságát alátámassza. A bírálók és a bizottság véleménye szerint azonban ez utóbbit a földtani interpretáció szempontjából nem sikerült meggyőzően a dolgozatban bemutatnia. Ennek ellenére a Pécskay Zoltán által végzett több száz K-Ar kormeghatározási eredménye fontos alapjául szolgál a vizsgált területek földtani és geodinamikai modelljeinek megalkotásához és az egyes vulkáni komplexumok fejlődéstörténetének rekonstruálásához. Az általa végzett kormeghatározások alapján a jelölt több mint 100 tudományos tanulmány megírásában vett részt, amelyekben a jelölt geokronológiai adatainak fontos szerepe van a vulkanizmus geodinamikai, petrogenetikai és vulkanológiai sajátosságainak megértésében. Számos terület esetében a Jelölt által végzett kormérési eredmények alapvetően megváltoztatták a magmás összletek korábbi rétegtani besorolását, így az Avas-Gutin (Nagybányai vulkáni terület) és az Alsó Sziléziai alkáli bazaltok, valamint az Erdélyi-Szigethegység mészkalkáli képződményei esetében. A Külső Kárpáti Öv intruzív magmás képződményeinek abszolút korát Jelölt elsőként határozta meg. Jelölt kimutatta a Nyugati-Kárpátok (Nyugati Szegmens) neogén mészkalkáli vulkanizmusának geokronológiai vizsgálatával, hogy a korábbi földtani eredményekkel ellentétben nyugatról kelet felé haladva nem adható meg a neogén mészkalkáli magmás tevékenységen belül fiatalodási irány. Meghatározta a Vihorlát-Popricsnij-hegység, a Tokaj-Zemplén-Beregszász-Avas vulkáni vonulat működésének időbeli határait, az egyes kőzettípusok időbeli megjelenését. Vizsgálatai eredményeképpen meghatározta, hogy a perlitiek két vulkáni ciklusban keletkeztek, továbbá kizárja a pliocén korú magmás tevékenységet a területen. A Szigethegységen belül elsőként publikálták Jelölt koradatainak hozzájárulásával a Bontau rétegvulkán fejlődéstörténetét. Megállapította, hogy a Kárpátok külső vulkáni ívéhez tartozó magmás intrúziók közül a morvaországi miocén intrúziók a legidősebbek. Méréseivel igazolta, hogy a pleisztocén korú legyel-cseh határon lévő vulkáni zónától (Uhlirsky vrch és Venusina sopka vulkánok) eltekintve alsó-miocénnél fiatalabb magmás tevékenységről nem beszélhetünk az alsó-sziléziai harmadidőszaki alkáli bazaltos területen. Továbbá, a kb. 32-18 millió évek között zajlott alkáli vulkanizmus esetében kimutatta, hogy a területen fiatalodási irány nem jelölhető ki. A Rodope harmadidőszaki kőzetein mért adatok alapján megállapította, hogy a magmatizmus viszonylag szűk időintervallumon belül, 30-33 millió évek között zajlott.

Összefoglalóan a bizottság a Jelölt első tételét kisebb megjegyzésekkel, a többi 6 tételt teljes mértékben elfogadja. A bizottság a bírálókkal egyetértésben hiányolja az első tételhez kapcsolódóan a Jelöltnek a vizsgált területen szerzett tapasztalatai alapján levonható összefoglaló következtetéseit a K-Ar módszer széleskörű alkalmazhatóságára és a radiometrikus adatok megbízhatóságára és földtani értelmezésére vonatkozóan.