

MAGMATİZMA: PETROLOGY VE JEODİNAMİK OTURUMU
SESSION ON MAGMATISM: PETROLOGY AND GEODYNAMICS
Yürütücüler/Conveners: Ali Polat, Yener Eyüpoğlu & Di Cheng Zhu

Magmatik kayalar Yer kabuğundaki en yaygın kayalar olup, tüm Yer tarihi boyunca oluşmuşlardır. Magmatik kayaların element ve izotop bileşimleri, kabuk ve mantonun evriminin, magma oluşumu ve evriminin ve de jeodinamik olayların anlaşılmasında kullanılmaktadır. Magmatik kayaların kimyasal ve mineralojik bileşimleri ile bu kayaların oluştuğu tektonik ortamlar arasında çok yakın bir ilişki bulunmaktadır. Magmatik kayalar çoğunlukla ıraksayan ve yakınsayan levha kenarlarında ve de levha içi ortamlarda oluşmaktadır. Magmatik kayalar tüm ve her yaşta orojen kuşakların en önemli bileşenleri olup, bu orojen kuşakların evriminin ve kıtasal büyümenin anlaşılmasında önemli bir yer tutmaktadırlar. Türkiye'nin jeolojik yapısı büyük ölçüde Fanerozoik'de gerçekleşen birkaç orojen sürecinde meydana gelmiş olup, Alp-Himalaya orojeninin önemli bir bileşenini temsil etmektedir. Bu oturumun ana konusu Alp-Himalaya orojenindeki magmatik kayalar olmasına karşılık, oturum başka orojen kuşaklarda ve de orojen olmayan ortamlarda oluşan magmatik kayaların çalışılmasını konu alan bildiriye de açık bulunmaktadır.

Igneous rocks are the most abundant rock types in the Earth's crust and have formed throughout the geological record. Their elemental and isotopic compositions are used to understand mantle and crustal evolution, magma genesis and evolution, and geodynamic processes. There is a close relationship between the chemical and mineralogical compositions of igneous rocks and their tectonic settings. They mostly form at divergent and convergent plate margins and intraplate settings. Igneous rocks are essential components of all orogenic belts in all ages, providing significant insights into tectonic evolution of orogens and continental growth throughout the Earth's history. Geologically, Turkey has been built through several orogenic events that mainly took place in the Phanerozoic and constitutes a key location in the Alpine-Himalayan orogenic system. Although the main focus of this session is on the magmatism in the Alpine-Himalayan orogenic system, it is open to submissions dealing with magmatism in other orogenic and non-orogenic systems.