

SÜPHAN DAĞI



Volkan Türü: Stratovolkan
Bilinen Son Püskürme: M.Ö. (?) 8050
Zirve Yüksekliği: 4.158 m
Enlem: 38.92°K; 38.55°D
Boylam: 42.82°K; 42.49°D

Süphan Dağı deniz seviyesinden 4050 m yüksekliği ve 2000 km²'nin üstünde bir alana yayılan ürünleriyle Türkiye'nin en önemli Kuvaterner yaşlı volkanlarından biridir. Stratovolkan yapısı gösteren kompleksin krateri tabla şeklinde bir tapa ile tıkalıdır (Güner ve Şaroğlu, 1987). Zirvesinde biri krater içinde, diğeri ise krateri kaplayan riyolit domunun üzerinde olmak üzere iki adet göl bulunmaktadır (Özdemir ve diğerleri, 2011). Ana koninin haricinde volkanın farklı noktalarında paraziter karakterde 25 adet monojenetik yapı (dom, maar) gelişmiştir. Volkanın güney eteğinde içindeki gölüyle de dikkati çeken 15 km çaplı Aygır maarı yer alır. Süphan volkanizmasının ürünleri bazaltdan riyolite kadar uzanan ortaç alkali ve kalk-alkali seriler arasında geçiş özelliği gösteren lav, dom ve piroklastiklerden oluşmuştur.

Volkanostratigrafik istifin değişik seviyelerinden elde edilen ⁴⁰Ar/³⁹Ar ve K/Ar yaşları 0.76 ile 0.06 milyon yıl arasında değişmektedir (Sanver, 1968, Innocenti ve diğerleri, 1976, 1980; Ercan ve diğerleri, 1990; Bigazzi ve diğerleri, 1997; Özdemir ve diğerleri, 2011). Volkanın son püskürüşü ise bazik bileşimli olup, yaklaşık 10 000 yıl önce gerçekleşmiştir (Yılmaz ve diğerleri, 1998).

KAYNAKÇA

- Bigazzi, G., Yeğingil, Z., Ercan, T., Oddone, M., Özdoğan, M., 1997. Doğu Anadolu'daki obsidiyen içeren volkaniklerin Fizyon Track yöntemiyle yaş tayini. *Türkiye Jeoloji Bülteni* 40, 2,57-72.
- Ercan, T., Fujitani, T., Matsuda, J-I., Notsu, K., Tokel, S., Ui, T., 1990. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Neojen-Kuvaterner volkanitlerine ilişkin yeni jeokimyasal, radyometrik ve izotopik verilerin yorumu. *Maden Tetkik ve Arama Dergisi* 110, 143-164.
- Feraud J, Ozkocak O, 1993. Les volcans actifs de Turquie: guide geologique et itineraires de'excursions. *L'Association Volcanologique Européenne (LAVE)*, 2: 1-82
- Güner, Y., Şaroğlu, F., 1987. Doğu Anadolu'da Kuvaterner volkanizması ve jeotermal enerji açısından önemi. *Türkiye 7. Petrol Kongresi Bildiriler Kitabı* 371-383.

- IAVCEI, 1973-80. Post-Miocene Volcanoes of the World. IAVCEI Data Sheets, Rome: *International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior*.
- Innocenti, F., Mazzuoli, R., Pasquare, G., Serri, G., Villari, L., 1980. Geology of the volcanic area north of Lake Van (Turkey). *Geologische Rundschau* 69/1, 292-323.
- Özdemir, Y., Blundy, J.D., Güleç, N., 2011. The importance of fractional crystallization and magma mixing in controlling chemical differentiation at Süphan stratovolcano, Eastern Anatolia, Turkey. *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 162, 573-597.
- Pearce, J.A., Bender, J.F., De Long, S.E., Kidd, W.S.F., Low, P.J., Güner, Y., Şaroğlu, F., Yılmaz, Y., Moorbath, S., Mitchell, J.J., 1990. Genesis of collision volcanism in Eastern Anatolia Turkey. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 44, 189–229.
- Sanver, M., 1968. A palaeomagnetic study of Quaternary volcanic rocks from Turkey. *Physics of the Earth and Planetary Interiors* 1, 403–421.
- Yılmaz, Y., Güner, Y., Şaroğlu, F., 1998. Geology of the Quaternary volcanic centers of the East Anatolia. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 85,173-210.