

55. Türkiye Jeoloji Kurultayı  
55<sup>th</sup> Geological Congress of Turkey

ÇATLAK SIRT TİPİ LAMİNALİTRAVERTİN-TUFA ÇÖKELLERİNİN  
MIKRODOKUSAL ÖZELLİKLERİ, OLUŞUMU VE DİYAJENEZİ, KIRŞEHİR,  
ORTA ANADOLU

Eşref ATABEY  
MTA Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi, 06520, Balgat Ankara

Kırşehir merkezî Kuşdili ve Kayabaşımda kuzeydoğu-güneybatı yönlü açılma çatlağı boyunca gelişmiş sırt tipi traverten-tufa yer alır. Traverten sırtı yaklaşık 800 m uzunluğunda, 10-30 m genişliğindedir\* Çatlaktan çıkan kalsiyum bikarbonat ve minerallerce doygun sıcak yer altı suyu, çatlağın duvarlarında ve her iki yanında sarı, turuncu, kahverengi, krem renkli traverten çökeltmiştir. Çatlak duvarlarında çatlağa paralel sık dokulu ve sert, laminalı ve ince tabakalı traverten kabukları çökelmiştir. Sırtın her iki yanında ise yamaç eğimine uygun tabakalı kabuklar, boşluklu, süngerimsi tufa özellikli çökelim biçiminde gerçekleşmiştir. Sıcak su kökenli bu traverten-tufa içerisinde yaygın olarak çalı benzeri mm ve cm boyutunda mikroskopik yapıları bulunur. Bunlar, 1-Dentritik yapılar ile 2-Kristal demetleridir. Dentritik yapılar mikritik agregatlı, çalı kümesi, kamış demeti, ufak dal şeklindedir. Dallar arası kalsit kristallidir. Kristal çalları ise dentritik yapılarına benzer olup, bazılarının bıçak şekilli ve kaba kristalli, bazılarının ise lifsi ışınal kristal yapılarıyla ayrılır, Dentritik yapılar yaygın olarak çatlağın her iki yamacındaki laminalı kabuklarda ve mikroteras havuzlarında gelişmiştir. Kristal demetleri ise kimyasal çökeltme ile çatlak duvarlarına paralel laminalı kabuklarda bulunur, Ufsi kristallerin c-eksenleri boyunca prizmatik kristaller ve onlarında üzerinde super kristaller gelişmiştir.

MICROTEXTURAL PROPERTIES, FORMATION AND DIAGENESIS OF THE  
FISSURE-RIDGE TRAVERTINE-TUFA DEPOSITS, KIRŞEHİR, CENTRAL  
ANATOLIA

In Kırşehir center, Kuşdili and Kayabaşı along NE-SW directed extensional fracture, there is a fissure ridge type travertine-tufa. Travertine ridge has approximately 800 m length and 10-30 m width. The hot water exposed from fissures and saturated with calcium bicarbonate and minerals, have caused to deposit orange, brown, cream colored travertine in the walls of fissures as well as along the both sides. On the walls of the fissures, parallel to the fissures, compact and hard laminated thin layered travertine crusts were deposited, but in the both sides of the ridges, consistent with the slopes, the layered crusts being porous, spongy tufas were deposited as well. Mm and Cm sized microscopic structures, similar to shrubs, are commonly found in this hot water originated travertine-tufa. These are; 1-Dentritic shrubs and, 2-Crystal benches, Dentritic shrubs own micritic aggregate, shrub branch, reed branch, small twig shapes. There are calcite crystallizations between the twigs. But the crystal shrubs are similar to the dentritic structures; some of them are differentiated with their knife shapes as well as their large crystals, and some of them, with their fibrous ray crystal structures, Dentritic

55. Türkiye Jeoloji Kurultayı  
55<sup>th</sup> Geological Congress of Turkey

shrub-like structures have developed in the laminated crust and microterrace pools, located on the both slopes of the fissures. On the other hand, the crystal bunches are common on the parallel laminated deposits formed chemically. Super crystals were developed along c-axes of the fibrous crystals, within and on the prismatic crystals.