

HATAY-KARASU YARIM GRABENİNİN KUZEY KISMININ AÇILMA TEKTONİĞİ EXTENSIONAL ORIGIN OF THE NORTHERN PART OF THE HATAY-KARASU HALF- GRABEN İbrahim Çemen*, Doğan Perinçek**

Ö Z:

Kuzeyde Nalı kasabasından güneye doğru Hatay ve **daha** güneyde Suriye'ye kadar uzanan düz arazi **uzun** zamandan beri Hatay-Karasu Grabeni olarak bilinmektedir. Biz, bu yapının en azından Narlı'dan islahiye'ye kadar uzanan kuzey kısmının Güneydoğu TttrMye'deM Levha Tektoniği hareketleri ile bağlantılı olarak gelişen açılma tektoniği içinde bir yarım graben olduğu görüşündeyiz. Bu yanın grabenin batı sınırını Doğu ve Güneydoğu Türkiye'nin önemli bir yapısal elemanı olan Doğu Anadolu fay zonudur. Bu fay zona Orta-Üst Miyosen'de Türkiye ve Arabistan levhaları arasında sıkışma sırasında Türkiye levhasının batıya doğru hareket etmeye başladığı sırada bir dönüşüm (**transform**) fay olarak oluşmuştur. (Şengör, 1979, Şengör ve Yılmaz, 1981 ve 1983]. Karlıova kasabası civarındaki Kuzey Anadolu fayı ile kesişme noktasından güneybatıya doğru Doğu Anadolu fayı ile kesişme noktasından güneybatıya doğru Doğu Anadolu fay zonu Gölbaşı kasabasının 25 km. kadar güneybatısında doğrultusu K75.D civarlarında oluncaya kadar, genellikle K45D doğrultusundadır. Türkoğlu kasabası civarlarında fayın doğrultusu K30D dolaylarında olarak tekrar değişir. Biz bu geometrik durumu Doğu Anadolu fay zonu boyunca bir sağa adım olarak yorumluyoruz.

Kuzeyde Pazarcık, Güneybatı ve **Emiroğlu** ve Güneydoğuda Gaziantep ile sınırlanan alandaki jeoloji haritalaması güzel gelişmiş K5D ve K30D arasında doğrultu gösteren batı bloğu aşağı dilsmiş normal fayların bulunduğunu gösterir. Bu fayların bir çoğunda düşen blok üzerinde "rollover" antiklinalleri K85B ve K60B arasında doğrultulu bir açılma gösterir. Bu gözlemler bize Hatay-Karasu grabenin bir yanın graben olarak Türkiye ve Arabistan Levhaları arasında hala devam eden Neojen sıkışmasına bitişik olarak oluşan yukarıda açılmanın sonucu olarak oluştuğunu belirtir. Kuzeyde **Nark'dan** Güneyde Aktoprak'a kadar uzanan alanda geniş yayımlı olarak bulunan bazaltlar, kuzey doğrultulu normal faylarla yakından alakalıdır. Bu sebepten, Hatay-Karasu yanın grabenin kesin açılma zamanı bölgedeki bazaltların sistematik olarak radyometrik yaşlarının tayin edilmesi ile mümkün olabilecektir.

ABSTRACT:

The lowlands extending from the vicinity of the town of Narlı, southward to Hatay and to Syria has been long recognized as Hatay-Karasu Graben. We suggest that at least the northern part of this structural feature between Narlı and islahiye qualify as a **half-graben** because of its special extensional setting related to the plate movements in southeastern Turkey. The western boundary of the half-graben is the East Anatolian

zone, a major structural element of eastern and southeastern Turkey. The fault zone formed as a transtorn

fault between the Turkish and Arabian plates during Middle-Late Miocene when the compression -between the two plates caused westward movement of the Turkish plate (Şengör, 1979, and Şengör and Yılmaz., 1981 and 1983). The fault zone intersects the North Anatolian fault zone in the vicinity of the town of Karlıova Southward from this intersection, the East Anatolian fault zone generally trends about N45E until about 25 kms southwest of the town of Gölbaşı where its trend change to about N75E. in the vicinity of the town of Türkoğlu, the fault's trend changes again to about N30E. We interpret this geometric configuration as a right-step along the East Anatolian fault zone.

thrown block. The northerly trends of the **faults** together **with** the presence of the rollover anticlines indicates an extension direction of N85W to N60W. These observations suggest to us **that** the **northern** part of the Hatay-Karasu Graben qualifies as an half-graben formed as a result of **this** extension adjacent to the ongoing Neogene compression between the Turkish and Arabian plates.

Wide spread basalt extrusion in the area between Narlı and Aktoprak appear to be closely related to the North-trending normal faults. Therefore, the time of opening of the half-graben can be best determined by systematic radiometric age determinations of the basalts.

* Oklahoma State University Stillwater, Oklahoma, A.B.D. ** T.P. A.O. Arama Grubu, ANKARA