

Güzelsu Akseki Bölgesindeki Antalya Napları Üzerine Açıklama (Orta Batı Toroslar, Türkiye)

Precisions upon the Antalya Nappes in the region of Güzelsu - Akseki (Western Taurus, Turkey)

OLIVIER MONOD *Université Paris, Faculte d'Orsay, Laboratoire de Geologie Historique, France*

ÖZ: Akseki ve Alanya arasındaki dar bir kuşakta, günümüzde yemden benimsendiği görülen otoktonist yorumun tersine, Antalya naplarına benzer üstüste binmiş birkaç nap yer almaktadır.

ABSTRACT: Antalya Nappes are shown to be present in a narrow zone between Akseki and Alanya, in contradiction to autochthonous ideas which have been recently put forward again.

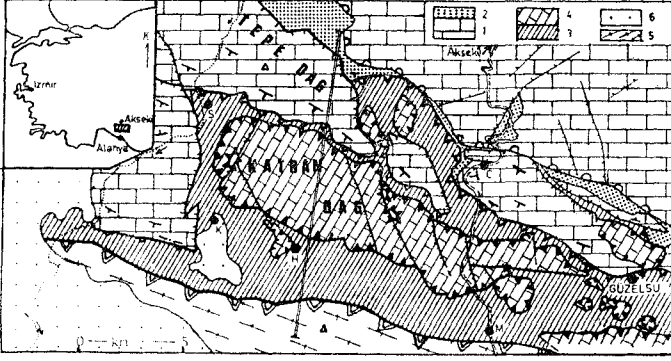
GİRİŞ

Kuzeydeki Akseki bölgesinin kalın Mezozoyik karbonatlı serisiyle, güneydeki Alanya metamorfik masifi arasında Blumenthal (1951)'in "ayırıcı zon" (zone separatrice) olarak adlandırdığı dar bir kuşak uzanır. Bu araştırmacıya ve Nebert (1964)'e göre bu ara kuşak pelajik kireçtaşları, bazaltlar, radyolaritler ile birçok küçük kireçtaşı tepeciklerini kapsayan Kretase-Tersiyer yağlı bir flišteri oluşmaktadır. Gerçekte, bu bölgenin ayrıntılı incelenmesi, daha kuzeydeki Tepe Dağ karbonatlı serisinin üstünde yer alan Tersiyer ilişinin üstüne tektonik olarak gelen, birçok yabancı birliğin ayırılmasını sağlamıştır (Brunn ve diğerleri, 1971) (Şekil 1). Bu görüş, son olarak Demirtaş ve diğerleri (1977)

tarafından yeniden sözkonusu edilmiştir. Bu araştırmacılar Blumenthal'in yorumunu yeniden ele almakta ve bu bölgede çeşitli olistolitler taşıyan bir kırıntılı oluşuğun bulunduğunu savunmaktadırlar. Böylece, bu yazarlar Antalya naplarının varlığını dahi reddetmeye yönelmişlerdir. Sorunun açıklığa kavuşturulması için bu yazıda, Akseki bölgesi kireçtaşlarından başlayıp Alanya Masifi'nde son bulan K-G doğrultulu bir kesit sunulmaktadır (Şekil 2).

AKSEKİ - ALAN YA KESİTİ

Akseki'nin güneyinde, Cemerler ve Tepe Dağ'ı oluşturan Tersiyer ve Mezozoyik yaşta karbonatlı seriler, Sinan-

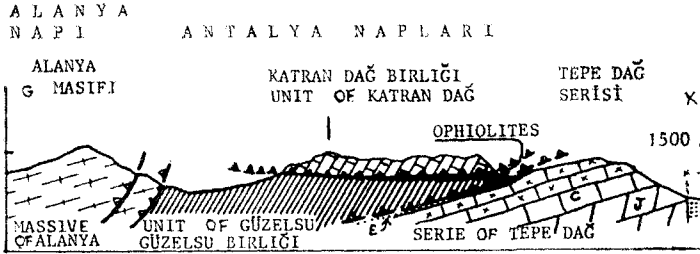


Şekil 1: Akseki ile Alanya masifi arasında yerleşmiş tektonik birliklerin şematik haritası.

1 - Zurasik-Kretase kireçtaşları (Tepedağ Serisi), 2 - Eosen fliši, 3 - Güzelsu Birliđi (Alt Antalya Napı), 4 - Katrandađ Birliđi (Üst Antalya Napı), 5 - Alanya Masifi, 6 - Miyosen Marnları C-Cemerler, H-Hocaköy, K-Kepez, M-Murtiçi, S-Sinanhoca.

Figure 1: Sketch map of the different tectonic units between Akseki and the Alanya Massive.

1 - Jurassic to Cretaceous limestones (Tepedağ Series), 2 Eocene flysch, 3 - Güzelsu unit (lower Antalya Nappe), 4 - Katrandağ Unit (Upper Antalya Nappe), 5 - Alanya Massive, 6 - Miocene marls. C-Cemerler, H-Hocaköy, K-Hepez, M-Murtici, S-Sinanhoca.



Şekil 2: Tepe Dağ-Alanya masifi kesiti

Figure 2: Section from the Tepe Dağ to the Alanya Massive.

hoca ile Güzelsu arasında açıkça görüldüğü gibi, Güzelsu çukurluğunda bulunan oluşukların altına belirgin olarak da-larlar (Şekil 1).

Bu karbonatlı serinin üst düzeyi birkaç değişiklik dışın-da, alttan üste doğru genellikle şu istiflenmeyi gösterir:

- Karbonatlı breşler (Üst Senoniyen), 200-300 m
- Pembe, marnlı kireçtağları "geçiş tabakaları" (Alt Eosen), 10-50 m
- Fabiania cassis, Discocyclina ve Nummulitesli (Orta ve Üst Eosen) iri polijenik kumtaşları (radyolarit ve ofiyolit kırıntıları içeren), 10-100 m.

Eosen flišinin üstünde, özellikle Güzelsu'nun 3 km batısında iyi gözlenen, büyük bir anormal dokanak yer alır. Bu dokanağın üstünde üç büyük birlik şeklinde gruplandırılabilen birbirinden farklı Mezozoyik yaşta seriler yer almaktadır:

- Güzelsu Birliği, en altta olup, pelajik ve özellikle kırıntılı fasiyeste kayaları kapsamaktadır,
- Ofiyolit Birliği, öteki iki birlik arasında yer alan serpantin ve peridotitlerden oluşmuştur,
- Katran Dağ Birliği, en üstte olup, neritik karbonatlardan oluşmuştur.

Güzelsu Birliği

Doğrudan doğruya Tepe Dağ Eosen kumtaşlarının üstünde bulunan Güzelsu Birliği, sık pelajik ara katkılı (kırmızı radyolaritler ve bej marnlı kireçtaşları) ve birkaç yastık lav akıntısıyla ardalanmış, marn kumtaşı ardalanmasından oluşan kalın bir istifte bağlar (Güzelsu Formasyonu). Oysa Demirtaşlı ve diğerleri (1977)'ne göre bu formasyonun kumtaşları, her türlü olistolit ve taşınmış Eosen (Lütesyen öncesi) fosillerini içeren yalnızca karadan türeme bir hamurdan başka birşey değildir. Gerçekte bu kumtaşlarına kapsadıkları ince fasiyesli marn ve marnlı kireçtaşları aratabakaları içindeki bol faunaya (Halobia, konodontlar, ammonitler) dayanılarak Triyas yaşı verilmiştir. Bu fosiller yalnızca Noriyen yaştadırlar ve saf pelajik (radyolaryalı, sünger spiküllü, lamellibrans kavkılı mikritler) aratabakalar içinde bulduklarından taşınmış olamazlar. Kumtaşı tabakaları bazen Üst Noriyen'in iyi bir belirticisi olan Hetera. stridium conglobatum conglobatum Reuss ve seyrek olarak da Involutina içermektedirler (Kepez'in 5 km güneyinde). Üstelik bu kumtaşı düzeyleri komşu resifli kuşaklardan gelen ve yine Üst Triyas yaşlı fosilce zengin (mercan, brakiyopod, alg, sünger, lamellibrans) iri resifli kireçtaşı blokları içerir. Oysa Eosen'in iri kumtaşları bol fosil ve ofiyolitik (serpantin, gabro) kırıntıları içerdiklerinden, bu kırıntıları içermeyen ince, tekdüze fasiyesli Üst Triyas kumtaşlarından kolayca ayırıldılar.

Bu durumda Güzelsu Formasyonu'nun yaşı Üst Triyas ve büyük olasılıkla Noriyen'dir denebilir. Bindirmeler yoluyla yineliğinden bu formasyonun kalınlığını kesin olarak saptamak güçtür; fakat olasılıkla 400 m dolayında olduğu sanılmaktadır.

Bu formasyonun içindeki pelajik arakatlıkların çoğunluğu korunmuş olup belki görece derin ortamı gösterebilir.

Antalya Napları içindeki birkaç yüz metre kalınlığındaki Isparta Çay Formasyonu (Gutnic ve diğerleri, 1970) aynı şekilde bir radyolarit, Triyas faunalı marnlı kireçtaşları ve bazen iri kumtaşı katmanları sıralanması göstermektedir. Konodont ve Halobia'ların (Allasinaz ve diğerleri, 1974; Grüber ve diğerleri, baskıda) mükemmel şekildeki sıralanmasıyla tanımlanmış stratigrafik kesit Kretase'de (Demirtaşlı ve diğerleri, 1977) taşınmış fosillerin söz konusu olmadığını fakat tersine Noriyeri yaşta ve tektonik olarak yerleşmiş bir formasyondan söz edilebileceğini göstermiştir.

Güzelsu Birliği'nin Mezozoyik örtüsü az kalın (1.00 m) ve çoğunlukla pelajik tiptedir (Dogger-Malm kırmızı, yeşil radyolaritleri, Alt Kretase Orbitolin'li silisleşmiş kireçtaşları, Üst Kretase Globotruncana'nın marnlı kireçtaşları). Bu örtü formasyonlardaki yaş belirlenmelerinin dağınık olması, Güzelsu Birliği'nin Kretase ve Eosen'de tektonik kırılmalara uğramasından ileri gelmektedir.

Ofiyolit Birliği

Katran Dağ Birliği'ne tektonik taban görevini yapan Üst Senoniyen yaşlı yeşil kumtaşlarıyla serpantin ve peridotitleri kapsayan az kalın bir Ofiyolit Birliği Güzelsu Birliği'nin üstüne gelmektedir.

Katran Dağ Birliği

Bu birlik Antalya Naplarındaki Tahtalı Dağ (Brunn ve diğerleri, 1971) fasiyesine çok benzerlik gösteren oldukça büyük bir karbonatlı kondudur (Şekil 1). Bu birliğin stratigrafisi özellikleri Şekil 3 üzerinde kabaca özetlenmiştir.

Alanya Metamorfik Masifi

Yukarıda gördüğümüz birliklerin üzerine gelerek ve özgül (1971, sözlü görüşme) tarafından Gazipaşa kuzeyinde çok güzel bir yarı tektonik pencereyle saptanmış olduğu gibi büyük bir nap oluşturur.

SONUÇLAR

Sonuç olarak, Blumenthal'in eski "ayırıcı zon" oluşuklarının ayrıntılı yeniden incelenmesi sonunda bu kuşakta üstüste birçok napın varlığı ortaya konmuş ve bu kuşak içinde yer alan birimlerin Eosen içine gelmiş olistolitler olmadığını göstermiştir. Ofiyolitlerle birlikte aradurumlu Üst Senoniyen kumtaşlarının varlığıyla saptandığı gibi, bu birliklerin üstüste tektonik durumu birkaç dönemde oluşagelmiştir.

Güzelsu bölgesi ile Antalya Napları istiflerinin ortaya konmuş benzerlikleri aşağıdaki eşdeğerlikleri sağlamıştır:

- Güzelsu Formasyonu - Alakırçay Formasyonu (kısmen) - Ispartaçay Formasyonu (bir bölümü ile)
- Katrandağ Birliği - Tahtalıdağ Birliği.

Bu benzerlikler daha önce Brunn ve diğerleri (1971) tarafından önerilmiş ve Toros kuşağının topluca tanımı için Özgül ve Arpat (1973) tarafından kullanılmıştır. Farklı birliklerin birbirine göre durumu henüz aydınlığa kavuşmamış olmasına karşın (Marcoux ve diğerleri, 1977), önce bağımsız ve dış bir havzadan "Bassın Pamphylien" (Dumont ve diğerleri, 1972) geldiği göz önünde tutulmuş olan Antalya naplarını bugün öteki Toros napları gibi iç kökenli olarak yorumlamak daha uygun gelmektedir (Ricou ve diğerleri, 1974; Monod, 1975; Brunn ve diğerleri, 1975).

KATKI BELİRTME

Jeolojik çalışmalar MTA ile CNRS (Paris) arasındaki anlaşmaya uygun olarak yapılmıştır. Yazıyı Türkçeleştiren A. Akbulut ve N. özlü'ye teşekkür borçluyum.

DEÖİNİLEN BELGELER

- Allasinaz, A., Gutnic, M., Poisson, A., 1974, La formation de l'Isparta Çay: calcaires a Halobies, gres a plantes et Radiolarites d'age Triasique superiour (Taurides-Turquie): "Die stratigraphie des Alpin-Mediterranean Trias" Symposium. Schrift. Erdw. Komm. Österr. Akad. "Wiss., Bd. 2, syf. 11-21, Viyana.
- Blumenthal, M., 1951, Recherches geologiques dans le Taurus Occiden-Tal, dans l'arriere-pays d'Alanya, MTA Yayını, Seri L, No 5, 134 s.
- Brunn, J. H., Graciansky, P. de, Gutnic, M., Juteau, T., Lefevre, R., Marcoux, X., Monod, O., Poisson, A., 1971, Structures majeures et correlations atratigraphiques dans les Taurides occidentales: Bull. Soc. Geol. FVance, 7, XII, syf. 515-556.
- Brunn, J. H., Argyriadis, I., Ricou, L., Poisson, A., Marcoux, J., Graciansky, P. de, 1975, Recherche des elements majeures de liaison entre Hellenides et Taurides: V. Goll. Geol. Reg. Eegeennes, Orsay, BSGF, 7, XVIII, s. 2, syf. 481-497.
- Demirtaşlı, E., Erenler, F., Bilgin, A. Z., Çatal, E., Armağan, F., Serdaroglu, M. Aksoy, Ö., Altuğ, S., Dirik, K., 1977, Manavgat -Köprülü bölgesinin temel jeoloji incelemesi: 31. Türkiye Jeoloji Bilimsel ve Teknik Kongresi özetleri, Ankara.
- Dumont, J. F., Gutnic, M., Marcoux, J., Monod, O., Poisson, A., 1972, Le Tria sdes Taurides occidentales (Turquie). Definition dil bassin pamphylien: nouveau domaine a ophiolites a la marge externe de la chaine taurique: Z. Deutsch. Geol. Ges' C. 123, syf. 385-409.
- Gutnic, M., Poisson, A., 1970, Un dispositif remarquable des chaines tauriques au Sud d'Isparta (Turquie): CR. Ac. Sc Paris, 270.
- Marcoux, J., Delaune-Mayre, M., Parrot, J. F., Poisson, A., 1977, Modele devolution mesozoique de la paleomarge tethysienne dans les nappes du Taurus lycien, d'Antalya et du Bassit: XXV. Con-gres CIESM, Split 1976.
- Monod, O., 1975, La "Courbure d'Isparta": une mosaïque de blocks autochtones surmontes de nappes composites a la junction de l'arc hellenique et de l'arc taurique: BSGF, 7, XVIII, s. 2.
- Nebert, K., 1964, Nordbewegungen in sudwestlichen Taurus (südlich Akseki): MTA Derg. s. 62, syf. 12-41.
- Özgül, N., Arpat, E., 1973, Structura lunites of the Taurus orogenic belt and their continuation in neighbouring regions; 23 Cong. CIESM, Athens, Bull. Soc. Geol. Grece, X, syf. 156-164.
- Ricou, L. E., Argyriadis, I., Lefevre, R., 1974, Proposition d'une origine interne pour les nappes d'Antalya et le massif d'Alanya (Taurides occidentales): Bull. S.G.F., 7, XVI, syf. 107.

Yazının Geliş Tarihi:

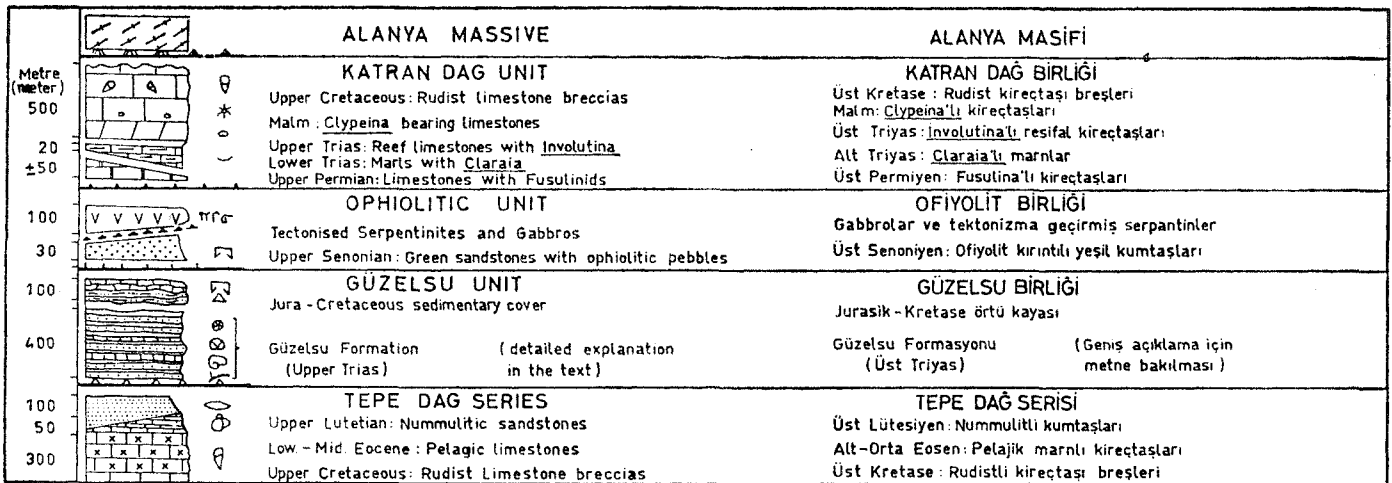
22.3.1977

Düzeltilmiş Yazının Geliş Tarihi:

1.12.1977

Yayıma Verildiği Tarih:

12.1.1978



Şekil 3: Tepe Dağ serisi üstüne şariye tektonik birliklerin stratigrafik özeti ve durumu.

Figure 3: Relative position and stratigraphic sequence of the different units that are over thrustred upon the Tepe Dağ series.

