

Sille - Tatköy (Bozdağlar masifi - Konya) kuzeyinde Alpin öncesi bindirmeler

Pre - Alpine overthrusts in the north of Sille - Tatköy (Bozdağlar massif - Konya)

Yaşar EREN

Selçuk Üniversitesi , Jeoloji Mühendisliği Bölümü, KONYA

Öz

Sille - Tatköy (Konya) kuzeyinde Bozdağlar misifi birbirinden açılı uyumsuzlukla ayrılabilen, fakat beraberce başkalaşmış Sızma ve Ardıçlı gruplarını kapsar. Silüriyen - Alt Permiyen yaşlı Sızma grubu yaşlıdan gence doğru resifal kompleks niteliğindeki metakarbonatlar, flyş - yaban filişli türü metaklastikler ile Mesozoyik öncesi bir magmatik yay gelişimi ile ilişkili metamagmatitlerden yapıldır. Üst Permiyen (?) - Mesozoyik yaşlı Ardıçlı grubu ise alttan üste doğru karasal metakırıntılılar, sığ - denizel metakarbonat - metakırıntılı ardalınması ve platform tipi kalın metakarbonatlar ile bunlar arasına sokulum yapmış metadyabazları kapsamaktadır. Miyosen - Kuvaterner yaşlı neo - otokton birimler ise masifin örtü kayalarıdır. Hersiniyen (? Kimmeriyen) dağoluşum hareketleri ile Erken Triyas (? Geç Permiyen) öncesinde Sızma grubunun metaklastikleri üzerine bindirmiştir. Ardıçlı grubu tarafından açılı uyumsuz olarak örtülen bu bindirme düzlemleri, çok evreli Alpin hareketleri ile deforme olarak kıvrımlı bir yapı kazanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Bozdağlar masifi, Alpin öncesi bindirme, Konya.

Abstract

The Bozdağlar massif in the north of Sille - Tatköy (Konya) area, consists of Silurian - Lower Permian aged Sızma and Upper Permian (?) - Mesozoic Ardıçlı groups which are metamorphosed together. The Sızma group is composed of, from oldest to the youngest, metacarbonates of reefal complex (Silurian - Lower Carboniferous), flysch - wild flysch type metaclastics (Devonian - Lower Permian) and metamagmatic rocks that related to a pre - Mesozoic arc development. Overlying the Sızma group unconformably, the Ardıçlı group comprises, from base to the top, continental metaclastics (Upper Permian - Lower Triassic) alternation of metacarbonates and metaclastics as mixed - shore deposits (Upper Permian - Lower Triassic), platform type thick metacarbonates (Upper Permian - Cretaceous) and metadiabasic rocks (Triassic) that intruded into these rocks as dyke and sill due to the breaking of the Tauride platform. Upper Miocene - Quaternary volcano - sedimentary units form the cover rocks of the massif. During the Hercynian (? Cimnerian) compressional events, reefal complex of the Sızma group thrust over the flyschoid rocks of the Sızma group before the Early Triassic (? Late Permian) time. Later, due to poly - phase Alpine orogeny these thrusts are deformed and folded with the rocks of the massif.

Key Words: Bozdağlar massif, Pre-Alpine overthrust, Konya (Turkey).

GİRİŞ

Sille - Tatköy (Konya) kuzeyinde Bozdağlar masifi içinde yer alan inceleme alanı (Şekil 1) Ketin'e (1996) göre Anadolitler, Özgül'e (1976) göre ise Toridler içindeki Bolkardağı birliğine dahildir. İnceleme alanının da içine dahil olduğu kuşak Okay (1986) tarafından Tavşanlı zonu, Özcan ve diğ. (1988) tarafından ise, Kütahya - Bolkardağı kuşağı içinde gösterilmiştir. Özcan ve diğ.'ne (1988 ve 1990a) göre bu kuşak kaya türü, istiflenme ve yapısal konum açısından yüzlerce km süreklilik sunmakta ve Menderes metamorfiteğini çevrelemektedir. Bozdağları masifi makroskopik, mesoskopik ve mikroskopik ölçekte en az üç evreli sünek defor-

masyona uğramıştır (Eren, 1993a ve b). Bunun yanısıra masif sadece kıvrımlanma açısından değil aynı zamanda naplı - bindirmeli yapısıyla da ilginçtir. Bu yapılardan Çayırbağı peridotit napı (Özcan ve diğ., 1988) ve Tepeköy - Güneypınar bindirmesi (Eren, 1993a ve c) Alpin olaylarla; masifin birimlerinin Üst Miyosen - Pliyosen yaşlı volkanik kayalar üzerine itilmesi (Eren, 1993a ve c) ise Neo - tektonik dönemi ilişkin hareketlerle gelişmiştir. Masifin Geç Paleozoyikteki litolojik - stratigrafik gelişimi ile magmatik etkinliği, masifin Alpin ve Neo - tektonik olayların yanısıra Alpin öncesi orojenik olaylardan da etkilendiğini ortaya koymaktadır (Özcan ve diğ., 1988, 1990a; Eren, 1993a, 1996). Afyon - Kütahya civarında Hersiniyen orojenezini ile

İlgili metamorfizma olayları gözlenmekteyse de (Özcan ve diğ., 1990b). Konya çevresinde çok evreli ve şiddetli Alpin deformasyonlar, Alpin öncesi yapıları silmiş ve tanınmalarını zorlaştırmıştır. Ayrıca, bu bölgede masife ait Paleozoyik ve Mesozoyik yaşlı kayalar yine Alpin olaylarla, birlikte başkalaşıma uğramışlardır (Eren, 1993a, b ve 1996). Bozdağlar masifinin stratigrafisi önceki çalışmalarda (Özcan ve diğ., 1988, 1990a; Eren, 1993a ve b) yeterli ayrıntıda verildiğinden, bu makalede masifin Sille - Tatköy kuzeyindeki stratigrafik gelişimi yeni bulgularla beraber özetlenecek ve Alpin öncesi olaylarla ilişkili tektonik yapıları açıklanacaktır. Bu amaca yönelik olarak, yaklaşık 250 km² lik bir alanın jeolojik haritası ve bu haritadan türetilen basit yapısal haritası hazırlanmıştır (Şekil 1 ve 2). Basitleştirilmiş yapısal haritada, Tersiyer öncesine ait yapıların daha belirgin olarak ortaya konması ve yorumlanması için de, gerekli yerlerde masifin örtüsünü oluşturan Miyo - Pliyosen yaşlı kayalar gösterilmemiştir.

STRATİGRAFI

İnceleme alanında Bozdağlar masifi, Silüriyen - Alt Permiyen yaşlı Sızma ve bunu açılı bir uyumsuzlukla örten Üst Permiyen (?) - Mesozoyik yaşlı Ardıçlı grubunu kapsamaktadır. Üst Miyosen - Kuvaterner yaşlı sedimanter ve volkanik kayalar ise, masife ait kayalar üzerinde açılı uyumsuz olarak yer almaktadır.

Sızma grubunun en yaşlı birimini, inceleme alanında stratigrafik olarak tabanı gözlenemeyen Silüriyen - Alt Karbonifer yaşlı Bozdağ formasyonu (Doğan, 1975) oluşturur. Bozdağ formasyonu resifal karmaşık özellikli kristalize kireçtaşı, mermer, dolomitik kireçtaşı ve dolomitlerden yapıldır. Bu formasyon yanal ve düşey olarak genellikle fliş - yaban fliş türü kayalardan ibaret Devoniyen - Alt Permiyen yaşlı Bağrıkkurt formasyonuna (Üstündağ, 1987) geçiş gösterir. Bağrıkkurt formasyonunun litolojilerini genelde yeşil gri renkli fillit, şist, türbiditik metakumtaşı, metakonglomera, rekristalize kireçtaşı ve metaçört aralanması ile değişik boyutlardaki ekzotik metakarbonat blokları oluşturur. Grubun en genç birimi ise, olasılıkla Geç Permiyen öncesinde evrimini tamamlamış magmatik bir yay gelişimi ile yöredeki kayalar içine sokulum yapmış Karadağ metamagmatitleridir (Karadağ metaporfiriti, Doğan, 1975).

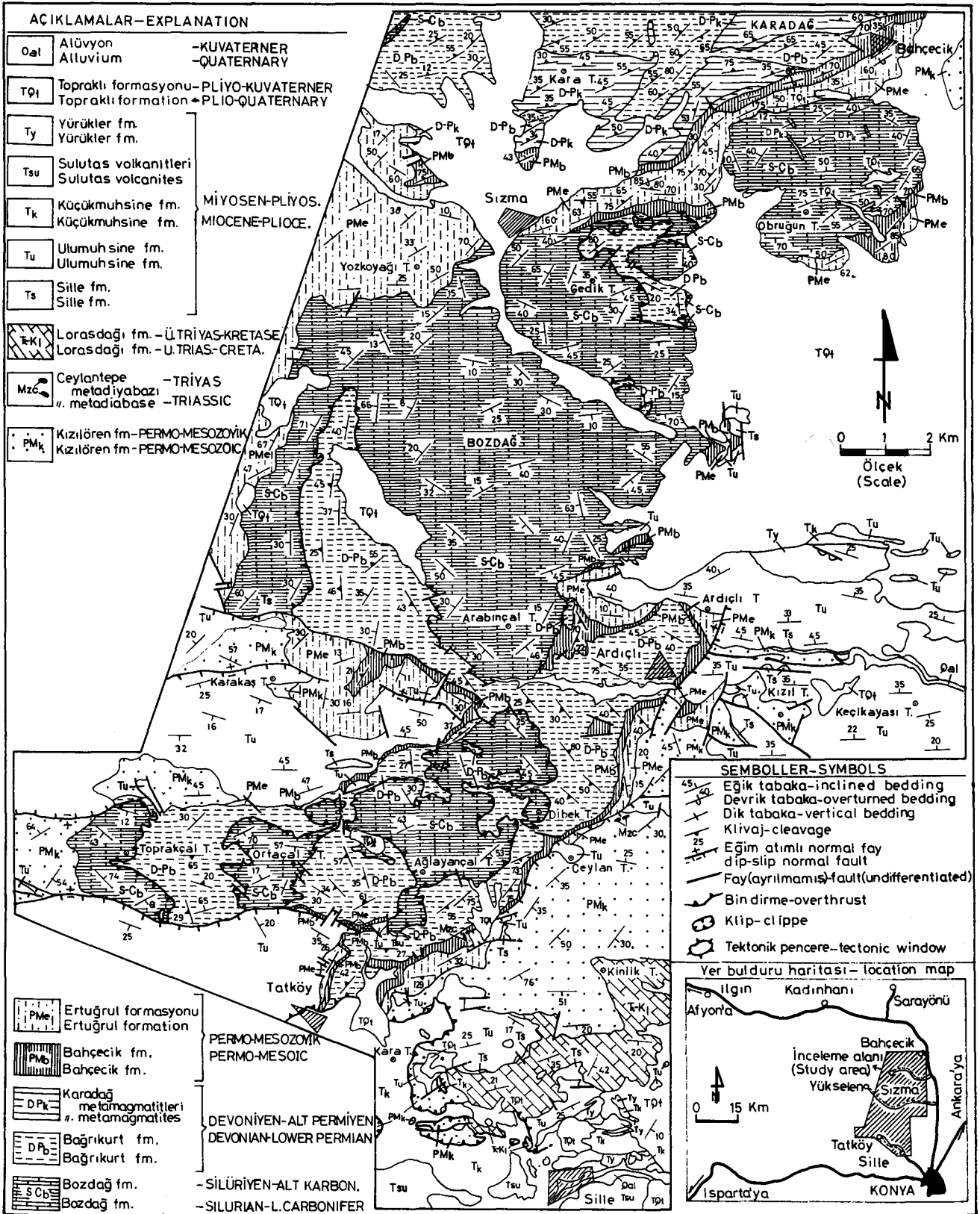
Sızma grubunu açılı uyumsuz olarak örten Ardıçlı grubu en altta kökünde karasal özellikli çökeltilerden yapıli Üst Permiyen (?) - Alt Triyas yaşlı Bahçecik formasyonu (Üstündağ, 1987) ile temsil edilir. Bahçecik formasyonu karakteristik mor, kırmızı, kahve renkli metakonglomera, metakumtaşı ve fillit aralanmasından yapıldır. Bu formasyon yanal ve düşey olarak Üst Permiyen (?) - Triyas

yaşlı karışık - kıyı çökelleri şeklinde metakarbonat ve metakirintüli aralanmasından oluşmuş Ertuğrul formasyonuna (Doğan, 1975) geçiş gösterir. Bu formasyonla girift sınır ilişkili Üst Permiyen - Alt Jura yaşlı (Görmüş, 1984) Kızılören formasyonu (Göğer ve Kural, 1969) ise gri - siyah renkli, laminalı yer yer breşik dolomit ve dolomitik kireçtaşlarından ibarettir. Grubun metasedimanter en üst birimi ise, yine grubun diğer birimleriyle girift ilişkili ve kalın platform tipi rekristalize kireçtaşı ve dolomitik kireçtaşlarından yapıli Üst Triyas - Alt Krete-se yaşlı Lorasdağı formasyonudur. Ardıçlı grubu içinde ilk kez bu çalışmada ortaya konan bir birim ise metadiyabazlardır. Sözkonusu metadiyabazlar Ceylan T. kuzeydoğusundaki yüzleklerine izafeten Ceylantepe metadiyabazı olarak adlandırılmışlardır (Şekil 1 ve 2). Ceylantepe metadiyabazına inceleme alanında Ceylan T.'nin 2 km kuzeydoğusunda Kızıören formasyonu içinde iki ayrı dayk; Ağlayançal T.'nin 2 km güneydoğusunda Bahçecik formasyonu içinde ise sil şeklinde rastlanılmaktadır. Ceylantepe metadiyabazı Üst Permiyen (?) - Mesozoyik yaşlı kayaları kestiği için, Sızma grubu içinde izlenen metamagmatitlerden farklı yaşadadır. Yerleşimi açısından olasılıkla Triyas yaşlı olan bu kayalar Orta Toroslarda izlenen riftleşme (Özgül, 1976) veya Anatolid - Torid platformunun parçalanması (Şengör ve Yılmaz, 1981) ile ilişkili olarak yöredeki kayalar içine sokulum yapmışlardır.

Masifin buraya kadar sözü geçen birimleri, alanın doğu ve güneyinde yaygınlık sunan Üst Miyosen - Kuvaterner yaşlı örtü kayaları tarafından açılı uyumsuzlukla örtülür. Örtü kayalarının ilk topluluğu olan Üst Miyosen - Pliyosen Dilekçi grubu alttan üste doğru birbirleriyle yanal ve düşey geçişli karasal kırıntılardan yapıli Sille; gölsel kireçtaşı, marn kumtaşı ve çamurtaşından ibaret Ulumuhsine, tuf - tüfit, volkanik breşlerden oluşmuş Küçükmuhsine formasyonu ve bu formasyonlar arasına dayk, boyun (neck) ve dom şeklinde yerleşmiş andezit ve dasitten yapıli Sulutas volkanitleri ile alüvyal kompleks şeklindeki Yürükler formasyonunu kapsamaktadır. Tüm bu birimler, Pliyo-Kuvaterner yaşlı alüvyal yelpaze nitelikli Topraklı formasyonu (Doğan, 1975) ve Güncel Alüvyonlar tarafından açılı uyumsuz olarak örtülmektedir (Şekil 1).

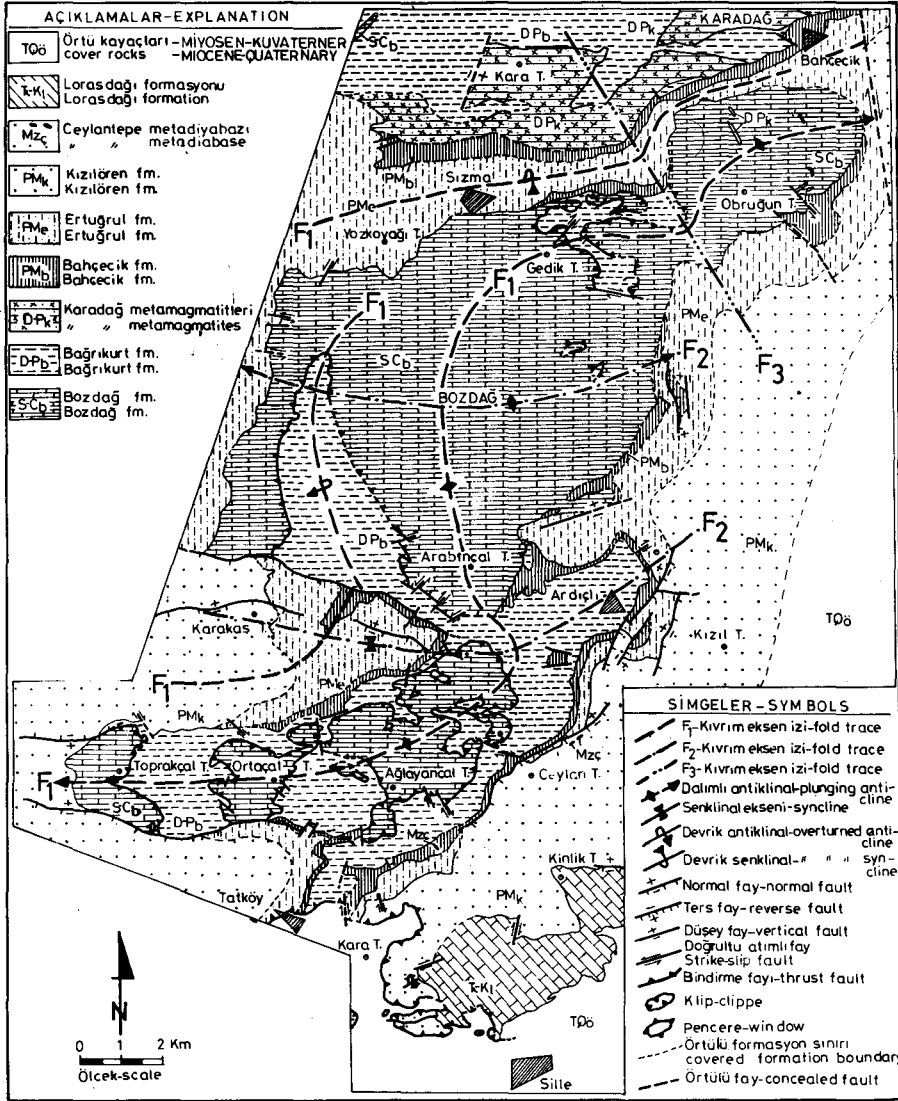
YAPISAL JEOLÖJİ

Çalışma alanında gözlenen birimlerin stratigrafik gelişimi ve yapısal özellikleri, yörede Hersiniyen (? Kimmeriyen), Alpin ve Neo - tektonik hareketlerin etkin olduğunu göstermektedir (Şekil 1 ve 2). Yörede gerek Üst Paleozoyik gerekse Mesozoyik yaşlı kayalarda yapılan arazi gözlemleri, mikroskopik çalışmalar ve söz konusu birimlerin harita ölçeğindeki gidişleri, bu kayaların masifin diğer



Şekil 1. İnceleme alanının jeoloji haritası.

Figure 1. Geological map of the study area.



Şekil 2. İnceleme alanının basitleştirilmiş yapısal haritası.

Figure 2. Simplified structural map of the study area.

kesimlerinde olduğu gibi (Eren, 1993a ve 1996) en az üç evreli kıvrımlanmaya uğradığını belgelemektedir. F1-, F2- ve F3- olarak belirtilen bu kıvrımlanma evreleriyle masife ait kayalar, çok evreli deformasyona uğrayan bölgelere özgü kıvrım girişim desenleri sunarak farklı coğrafik gidişli yapılar kazanmışlardır (Şekil 1 ve 2). İnceleme alanının egemen yapısını F1-, F2- ve F3- evre deformasyonlarının girişimi sonucu oluşmuş ve çekirdeğinde Sızma grubunun, kanatlarında ise Ardiçli grubunun yüzeylediği uzunlamasına geniş deforme bir dom yapısı oluşturmaktadır (Şekil 2). Bu uzun dom yapısı kendi içinde farklı gidişli daha küçük dom yapılarına (Obruğun, T., Bozdağ ve Ortaçal T. domları) bölünmüştür de egemen olarak Bahçecik köyü güneyinde kuzeydoğuya; Toprakçal T. civarında ise batıya doğru dalımlıdır. Bu dom yapısı içinde F1- evresine ait kıvrım eksen düzlemi izi

(kıvrım eksen izi, Ramsay ve Hubert, 1987) F2- ve F3- kıvrımlanma evreleriyle yay şeklinde bükülmeler kazanmıştır. F1- evresiyle ilişkili diğer bir kıvrım ise Bahçecik köyü civarında başlayıp Yozkoyacı T. civarında ise inceleme alanındaki gidişli son bulan senklineksenli yapısıdır. F3- evresiyle tekrar kıvrımlanan bu sıkışık - izokline, inceleme alanında egemen olarak güneydoğuya doğru devriklik sunmakta ve iç kısmında Ardiçli grubuna ait Bahçecik ve Ertuğrul formasyonları yüzylemektedir (Şekil 2). Egemen olarak doğu - batı gidişli sunan F2- ve kuzeybatı - güneydoğu gidişli sunan F3- kıvrımlanma evreleriyle çalışma alanında bir çok siform ve antiformal yapıları oluşturmuştur (Şekil 2). Bu çalışmada masif içinde Alpin öncesi bindirmeler üzerinde durulacağından, söz konusu kıvrımlanmalara ilişkin mesoskopik tektonik analizlere ve ayrıntılı tanımlamalara gidilmemiştir.

İnceleme alanında Bozdağ formasyonu, F1- ile simgelenen deforme olmuş büyük antiklinalin çekirdeğinde Bağrıkkurt formasyonu ile beraber yüzlek vermektedir. Bozdağ formasyonu bu ana yapı içinde görünürde birbirleriyle bağlantısı olmayan Obruğuntepe domu, Bozdağ domu ve Ortalçatepe domu olmak üzere üç kesimde izlenir (Şekil 1 ve 2). Tatköy kuzeyindeki Toprakçal ve Ağlayançal T. civarındaki yüzlekleri kısmen Göğçer ve Kural (1969) tarafından Mesozoyik yaşlı karbonatlar olarak belirtilmiştir. Bu yüzleklerin Mesozoyik öncesine ait kayaçlar olduğu ilk kez Özcan ve diğ. (1988 ve 1990a) tarafından otokton olduğu ve Halıcı grubu tarafından açılı uyumsuz örtüldüğü belirtilmiştir. Ayrıca Obruğun T. civarındaki metakarbonatların da Bozdağ formasyonunun devamı olduğunu ortaya koymuşlardır.

Arazi gözlemleri, her üç kesimde izlenen metakarbonatların gerek görünüşleri gerek litolojik özellikleri gerekse stratigrafik konumları açısından farklı olmadıklarını, yani tek bir formasyona (Bozdağ formasyonuna) ait olduklarını ortaya koymuştur. Obruğun T. civarında Bozdağ formasyonunun Bağrıkkurt formasyonu ile olan sınırı Üst Permiyen (?) - Mesozoyik ve daha genç yaşlı kayaçlar tarafından örtüldüğü için gözlenmemektedir. Bozdağ çevresinde ise Bozdağ formasyonu Bağrıkkurt formasyonu ile 1-Gedik T. doğusunda, 2- Bozdağ'ın 3 km kuzeydoğusunda ve 3- Arabınçal T. batısı ve kuzeyinde olmak üzere başlıca üç kesimde dokanak halindedir (Şekil 1 ve 2). Formasyonun Gedik T. doğusundaki sınırı Özcan ve diğ. (1990a) tarafından da tektonik olarak gösterilmiştir. Obruğun T. ve Gedik T. arasındaki yalınmış yüzlekleri ise yine blok olarak tanımlanmıştır. Arazi gözlemleri bu sınırın tektonik olduğunu ve bu kesimde, Bağrıkkurt formasyonunu tektonik pencere içinde gözlendiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, ekzotik metakarbonat blokları olarak yorumlanan Bozdağ formasyonuna ait yalınmış kesimlerin de klip olduğunu göstermektedir. Aynı şekilde Bozdağ'ın 3 km kuzeydoğusundaki Bağrıkkurt formasyonunun iki küçük yüzleği de, Bozdağ formasyonunun aşınması ile ortaya çıkmış tektonik pencerelerdir. Bu sınırlar da ezik - breşik zonlar yaygındır. İki birim arasındaki dokanak en yaygın olarak Arabınçal T. batısı ve güneyinde izlenmektedir. Arabınçal T. güneyindeki sınır eğim atımlı normal bir fayla kesilmiştir (Şekil 1 ve 2). Arabınçal T. batısında ise Bağrıkkurt formasyonu bir antiform yapısı içinde gözlenmektedir. Antiformun batısında kalan yaklaşık kuzey - güney gidışli sınır boyunca Bozdağ formasyonu Bağrıkkurt formasyonu üzerinde yer almaktadır. Sınırın en güney kesimi yine genç bir fayla kesilmiştir. Bu uç kesim de Özcan ve diğ. (1990a) tarafından tektonik olarak gösterilmiştir. Yine arazi gözlemleri, bu sınırın bir bölümünün değil tümünün aynı konumda

olduğunu ve dokanaklarda ezik - breşik zonların yaygınlığını göstermiştir. Antiformun doğusunda kalan ve kısmen örtülü olan sınır boyunca ise Bağrıkkurt formasyonu üstte yer almaktadır. Ancak bu sınırdaki da tektonik veriler izlenmekte ve bu tektonik sınırların sonraki sıkışmalarla kıvrımlanıp devrildiğini göstermektedir. Sonuç olarak Bozdağ çevresinde her iki birim arasındaki sınır tümüyle tektoniktir. İnceleme alanı güneyinde ve Tatköy kuzeyinde yer alan Bozdağ formasyonunun yalınmış yüzlekleri ise bindirmeli - naplı yapılara özgü klipler şeklindedir (Şekil 1 ve 2). Kliplerin içinde ise irili - ufaklı pencereler de Bağrıkkurt formasyonu yüzeylemekte ve sınırlarda yaygın demiroksit sıvalarına, kayma çiziklerine ve breşik - ezik zonlara rastlanılmaktadır. Bu sınırlarda da bindirme sonrası devrilmeler gerçekleşmiştir. Bozdağ çevresindeki ana kütlede 500 m güneyden itibaren gözlenen bu metakarbonatların bulunduğu kesim, diğer kesimlerden farklı olarak neo - tektonik olaylarla ilişkili eğim atımlı normal faylarla sık sık kesilmiştir (Şekil 1 ve 2). Normal faylarla graben - horst yapısı kazanarak parçalanmış bu kesim Bozdağ çevresine göre görece olarak yükselmiş ve sonuçta daha fazla aşınarak klip - pencere yapılarını daha belirgin olarak kazanmıştır. Diğer bir deyişle, Tatköy kuzeyinde izlenen bu metakarbonatlar litolojik açıdan olduğu gibi yapısal konum açısından da daha kuzeyde yer alan metakarbonatlı kayaçların devamıdır.

Buraya kadar ortaya konan veriler, Silüriyen - Alt Karbonifer yaşlı Bozdağ formasyonunun tip mevkiinde Devoniyen - Alt Permiyen yaşlı Bağrıkkurt formasyonu ile stratigrafik değil tektonik sınır ilişkili olduğunu belgelemektedir.

Arazi gözlemleri ile beraber, formasyonların harita ölçeğindeki gidışleri, Permo - Mesozoyik yaşlı Ardıçlı grubuna ait birimlerin hem Bozdağ ve Bağrıkkurt formasyonunu hem de bu iki birim arasındaki tektonik sınırı uyumsuz olarak örttüğünü göstermektedir (Şekil 1 ve 2). Bu ilişki en iyi olarak Gedik T. ve Arabınçal T. doğusunda izlenmektedir. Bu kesimlerde Üst Permiyen (?) - Alt Triyas yaşlı Bahçecik formasyonu Bozdağ ve Bağrıkkurt formasyonları arasındaki sınırı örtmektedir. İnceleme alanının ana yapısını oluşturan ve çekirdeğini Sızma grubuna ait kayaçlarla çevrelenmiştir. Bu verilere göre, Bozdağ formasyonunun Bağrıkkurt formasyonu üzerine bindirmesi olasılıkla Geç Permiyen, fakat kesinlikle Erken Triyas öncesindeki orojenik hareketlerle ilişkili olarak gelişmiştir. Arabınçal T. batısında çekirdeğini Bağrıkkurt formasyonunun oluşturduğu F1- evresiyle ilişkili devrik antiform yapısında izlendiği gibi, Alpin öncesinde gelişen bindirme düzlemleri Alpin olaylarla deformasyona uğrayarak kıvrımlı bir yapı kazanmıştır. Diğer F1- kıvrım gidışleri ile uyumlu bu kıvrımlanmayla Boz-

dağ ve Bağrıkkurt formasyonları arasındaki tektonik sınır görel olarak devrillik kazanmıştır.

Masife ait kayaçların litolojik ve stratigrafik gelişimi (Özcan ve diğ., 1990a, Eren, 1993a) ile yapısal özellikleri, yörede Alpin öncesi orojenik olayların varlığını kanıtlamaktadır. Bu orojenik etkinlik Özcan ve diğ.'ne göre Hersiniyen orojenezisi ile ilişkilidir. Ancak Şengör ve diğ. (1991), Karpatlarla İran arasındaki bölgenin Hersiniyen - Kimmeriyen orojenezinin geçiş bölgesi olduğunu söyleyerek; pratik olarak kıta - kıta çarpışması ile gelişmiş orojenik kuşakların Hersiniyen, magmatik yay gelişimi ile ilişkili orojenik kuşakların ise Kimmeriyen orojenezisi ile ilişkilendirilebileceğini belirtmişlerdir. Masifin üst Paleozoyikteki evrimi Özcan ve diğ.'ne (1988) göre ada - yayı; Eren'e (1993a ve 1995) göre ise magmatik bir yay (retroark - kompresyonel yay) gelişimiyle ilişkili olduğundan, Şengör ve diğ.'nin (1991) sınıflandırmasında masifin Kimmeriyen orojenezisi ile de ilişkili olabileceği gözden uzak tutulmamalıdır.

Çalışma alanında Alpin öncesi bindirmelerin yanısıra neo - tektonik dönemi ait bindirmeler de gözlenir (Şekil 1 ve 2). Sille - Tatköy arasında izlenen bu bindirmeler, varlığı ilk kez Eren (1993a ve b) tarafından ortaya konan Tepeköy (İnceleme alanı batısı) civarındaki genç bindirmelerin uzantısı olup, yaklaşık doğu - batı veya batıkuzeybatı - doğugüneydoğu yönelim sunmaktadır. Bu bindirmeler ile masife ait kayaçlar, Üst Miyosen - Pliyosen yaşlı Küçükmuhsine formasyonuna ait piroklastik kayaçlar üzerine itilmiştir. Neo - tektonik döneme ilişkin diğer bir yapı da, özellikle inceleme alanının yine güney kesimlerinde izlenen eğim atımlı normal faylardır (Şekil 1 ve 2). Bu faylarla masif ve örtü kayaçları bloklu bir yapı kazanmıştır. Eğim atımlı normal fayların en önemlilerini, Karakaş T. kuzeyi, Tatköy kuzeyi ve Ceylan T. batısında izlenen faylar oluşturur. İnceleme alanındaki görünür uzunlukları 10 km'ye kadar varabilmektedir. Fayların Miyo - Pliyosen yaşlı kayaçlarla masif arasındaki kayaçların yanısıra, masifin kendi içindeki birimlerin sınırlarına paralel uzanması, ayrıca Tatköy kuzeyinde yaklaşık doğu - batı gidişli bu fayların Ağlayançal T. ve Ardıçlı köyü doğusunda kuzeydoğu - güneybatı gidişlerde izlenmesi, Neo - tektonik dönem öncesi yapısal unsurların bu fayları etkilediğini ve kısmen de olsa kontrol ettiğini göstermektedir.

SONUÇLAR

Sille - Tatköy (Konya) kuzeyinde gerçekleştirilen bu çalışma ile, Bozdağlar masifine ait kayaçların bilinen stratigrafik birimlerinin yanısıra (Özcan ve diğ., 1988, 1990a; Eren, 1993a ve b), ilk kez Mesozoyik yaşlı metadiyabazların varlığı ortaya konmuştur. Ceylantepe metadiyabazı adı altında ince-

lenen bu birim Orta Toroslar da izlenen riftleşme veya Anatolid - Torid platformunun parçalanması esnasında masife ait kayaçlar içine sokulum yapmıştır. Masifin bilinen en yaşlı birimini oluşturan Silüriyen - Alt Karbonifer yaşlı Bozdağ formasyonunun, tip mevkiide Devoniyen - Alt Permiyen yaşlı Bağrıkkurt formasyonu ile olan sınır ilişkisi stratigrafik değil tektoniktir. Buna göre olasılıkla Geç Permiyen, fakat kesinlikle Erken Triyas öncesindeki Hersiniyen (? Kimmeriyen) dağoluşum hareketleri ile Bozdağ formasyonuna ait metakarbonatlar, Bağrıkkurt formasyonuna ait metaklastikler üzerine bindirmiştir. Bu bindirmeler çok evreli Alpin orojenik olaylarıyla deforme olmuş ve kıvrımlı bir yapı kazanmıştır.

DEĞİNİLEN BELGELER

- Doğan, A., 1975, Sızma - Ladik (Konya) civa sahasının jeolojisi ve maden yatakları sorunlarının incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İ.Ü. Fen Fakültesi, İstanbul, 40 s. (yayınlanmamış).
- Eren, Y., 1993a, Eldeş - Derbent - Tepeköy - Söğütözü (Konya) arasının jeolojisi, Doktora Tezi, S.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya, 224 s. (yayınlanmamış).
- Eren, Y., 1993b, Konya kuzeybatısında Bozdağlar masifinin yapısal özellikleri, 46. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Bildiri özleri, s. 27.
- Eren, Y., 1993c, Konya kuzeybatısında Bozdağlar masifinin otokton ve örtü birimlerinin stratigrafisi, Türkiye Jeol. Kur. Bült., 36, 7 - 23.
- Eren, Y., 1995, Ilgın - Sarayönü (Konya) güneyinde Bozdağlar masifinin stratigrafisi ve jeoloji evrimi, K.T.Ü. 30. Yıl Sempozyumu, Bildiri Özleri, s. 104.
- Eren, Y., 1996, Ilgın - Sarayönü (Konya) güneyinde Bozdağlar masifinin yapısal özellikleri, Türkiye Jeoloji Bülteni, 39/2 (Baskıda).
- Göğür, E. ve Kural, K., 1969, Kızılören dolayının jeolojisi, M.T.A. Rapor No: 5204 (yayınlanmamış).
- Görmüş, M., 1984, Kızılören (Konya) dolayının jeoloji incelemesi, Yüksek Lisans Tezi, S.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya 67 s. (yayınlanmamış).
- Ketin, İ., 1966, Anadolu'nun tektonik birlikleri (Tectonic units of Anatolian Asia Minor), M.T.A. Enstitüsü Dergisi, 66, 20 - 34.
- Okay, A.I., 1986, High - pressure / low temperature metamorphic rocks of Turkey, In blueschists and eclogites, The Geol. Soc of Amer., Mem. 164, 338 - 348.
- Özcan, A., Göncüoğlu, M.C., Turan, N., Uysal, Ş, Şentürk, K. ve Işık, A., 1988, Late Paleozoic evolution of the Kütahya - Bolcardağı belt, METU Journal of Pure and Appl. Sci., 21, 1/3, 211 - 220.

Özcan, A., Göncüoğlu, M.C., Turan, N., Uysal, Ş., Şentürk, K. ve Işık, A., 1990a, Konya - Kadınhanı - Ilgın dolayının temel jeolojisi, M.T.A. Rapor No: 9535 (yayınlanmamış).

Özcan, A., Göncüoğlu, M.C., Turan, 1990b, Kütahya - Çifteler - Bayat - İhsaniye yöresinin temel jeolojisi, M.T.A. Rapor No: 8974 (yayınlanmamış).

Özgül, N., 1976, Toroslar'ın bazı temel jeolojik özellikleri, Türkiye Jeol. Kur. Bül., 19, 65 - 78.

Ramsay, J.G. and Huber, M.I., 1987, The techniques of modern structural geology, vol. 1, Academic Press, London, 307 s.

Şengör, A.M.C. ve Yılmaz, Y., 1981, Tethyan evolution o Turkey: A plate tectonic approach, Tectonophysics, 75, 81 - 241.

Şengör, A.M.C., Çin, A., Rowley, D.P. and Shangyou, N., 1991, Magmatic evolution of the Tetyhsides: a guide to reconstruction of collage history, Palaeogeography, palaeclimatology, Elsevier Science Publisher, Amsterdam, 411 - 440.

Üstündağ, A., 1987, Sızma - Kurşunlu - Meydan - Bağrı kurt köyleri arasında Karadağ çevresinin jeolojisi, Yüksek Lisans Tezi, S.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya 65 s. (yayınlanmamış).