

Kaz Dağı ve Üzerindeki Periglasiyal Şekiller Hakkında

Dr. Turgut Bilgin

Istanbul Üniv. Coğr. Enstitüsü

Bu yazıda, Biga Yarımadasının Güneyinde yer alan ve daha doğudaki Uludağ, Domaniç Dağlarının meydana getirdiği kütlede sonra Marmara Bölgesinin ikinci büyük ve yüksek kütlelerini teşkil eden Kaz Dağının morfolojik hususiyetleri üzerinde kısaca durulmakta ve Pleistosen buzul devirlerinin bu dağın zirveler nahiyesinde husule getirdiği tesirler, bu hususta yapmış olduğumuz araştırmaların neticeleri olarak açıklanmaktadır.

Kaz Dağı, Edremit Körfezinin kuzeyinde, WSW-ENE istikametinde olan umumî morfolojik uzanışı ile âdeta bir duvar halinde yükselir. 1766 m. gibi Türkiye'nin diğer dağlarına nispetle pek fazla olmayan irtifasına rağmen, dar bir kıyı ovasını müteakip yükselmesi ve ayrıca kuzey, kuzeydoğu ve güneydoğusundaki çukur sahaların arasında bulunması sayesinde oldukça fazla bir nispi irtifaa sahip olmakta ve böylece büyük ve yüksek bir kütle teşkil etmektedir.

Kaz Dağı kütlelerinin esasını kalın bir metamorfik seri meydana getirir. Bu seri, billüri şist, gnays ve bunlarla münavebeli olarak kuşaklar halinde görülen mermerlerden müteşekkildir. Serinin kalınlığı 1000 m. yi bulmakta ve aşmaktadır. Kaaden, Kaz Dağının bu esas kütlelerini, kristalin koçan-gövde şeklinde belirtmekte ve bir jeosenklinikale teşekkül etmiş olan bu serinin regional metamorfizma'ya uğramış olduğunu ifade etmektedir. O'na göre, buradaki metamorfizma meso-katazonal karakterdedir (1, s. 17).

Batıya doğru tedricen alçalıp ve yüksek bir plâto karakteri arzeden batı kanadı, esas Kaz Dağı ve biraz doğu-kuzeydoğudaki Gürgen Dağı'nın çok büyük bir kısmı bu metamorfik seri tarafından meydana gelmiştir. Bölgenin en eski sahre grupunu teşkil eden bu serinin yaşı hakkında farklı mütalâalar ileri sürülmüştür: Meselâ Diller bu serinin, bütün ihtimallere göre, Arkeen formasyonunun mikaşist zonuna ait olduğunu kaydetmiştir (2, s. 628). Yalçınlar ise, bu kütlelerin, daha kuzey ve kuzeybatıdaki kristalin masiflerle beraber eski ve büyük bir kütle teşkil ettiğini (Edremit - Çanakkale Kütleleri...) ve bu metamorfik seriyi teşkil eden billüri şist, mikaşist ve mermerlerin Birinci Zamana ait bulunduğunu ifade etmektedir (3, s. 52). Kaz Dağı ve çevresinde detaylı jeolojik etüdler yapmış olan Kaaden, bu billüri serinin teşkil ettiği masifi Pre-Varisien (Kaledonien ?) menşeli yaşlı kristalin koçan-gövde olarak zikretmektedir. O'na göre serinin umumiyetle kuzey-güney olan istikameti, Paleozoik başlangıcına ait formasyonların NE-SW ve ENE-WSW arasında oynayan istikametleri tarafından kesilmektedir (1, s. 17).

Kütlelerin birçok kısımlarında müşahede edildiği üzere Kaz Dağının bu metamorfik serisi oldukça mültevi bulunmaktadır. Diller, Kaz Dağının yapısını basit

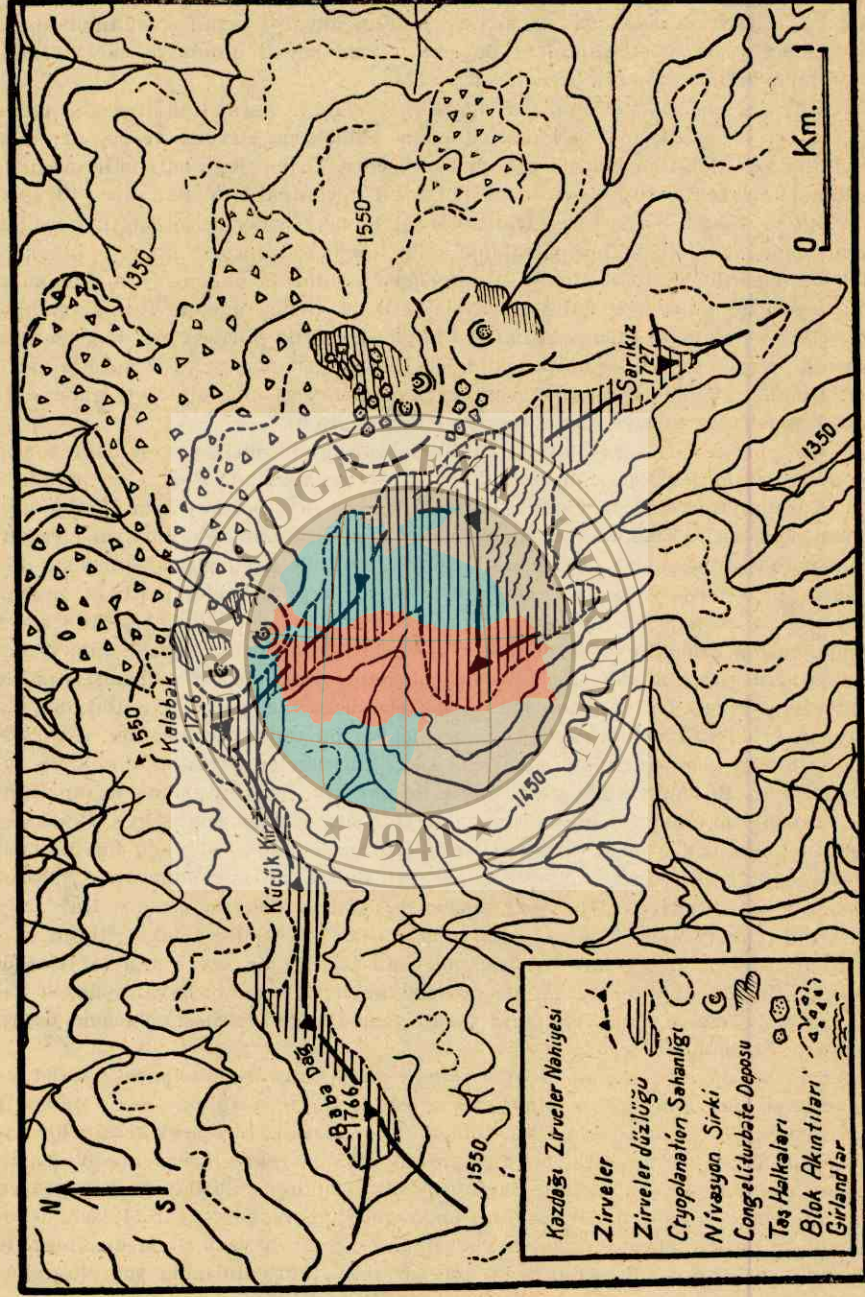
bir antiklinal olarak kaydetmiştir. Bu antiklinal E-W istikametinde o kadar kısa bir eksenle uzanır ki, Diller'e göre, dağın üstteki kısmı aşağı yukarı bir dome'dur (2, s. 628). Kaaden ise, buradaki kristalin gövdeyi teşkil eden tabakaların her cihete yatım gösterdiğini ve böylece serinin heyeti umumiyesiyle bir kubeyi andırdığını ifade etmektedir (1, s. 17).

Diller'in görüşü, kütlelerin dar mânada Kaz Dağı olarak tahdit edilen kısmı için doğru bir görüş olarak kabul edilebilir. Filhakika, zirveler ve zirveler düzlüğünün yer aldığı en yüksek sahayı teşkil eden kısım, doğu-batı istikametinde uzanan ve ekseni 8-10 km. yi ancak bulan bir antiklinal'e tekabül eder: Zirveler düzlüğünü tahdit eden kuzey yamaçlarda, bilhassa mermerlerden müteşekkil kısımlarda açık bir şekilde görüldüğü gibi, tabakalar kuzeye doğru dalmaktadır. Zirveler düzlüğünün güney kısımlarında ise durum aksidir, yani tabakaların heyeti umumiyesiyle dahi güneye doğrudur. Geniş mânada Kaz Dağı kütleleri olarak ele alınan saha dahilinde bu büyük kristalin gövdeyi meydana getiren serinin nispeten basık antiklinaller ihtiva ettiği anlaşılır. Bu suretle hafif antiklinaller halinde olan serinin güney kanadı heyeti umumiyesiyle güneye ve kuzey kenarı da kuzeye doğru meyilli bulunmaktadır.

Kütlelerin litolojisi ve bünyesi hakkında verdiğimiz bu kısa izahattan sonra, onun ve yakın çevresinin morfolojik hususiyetleri üzerinde kısaca durulabilir.

Edremit Körfezi kuzeyinde, Kaz Dağı kütleleri ile sahil arasında dar bir kıyı ovası gelişmiştir. Bu kütlelerin güney mallesinde sıralanmış akarsuların birikinti konileri zamanla denize doğru basit deltalar halinde ilerlemiştir. Bu basit deltaların birleşmesi ve kıyıya getirilen enkazın kıyı vetireleri altında tanzim edilmesi neticesinde bu kıyı ovası inkişaf etmiştir. Bu dar alüvyal şeridin kuzeyinde, batıda Küçükkuşu ile doğuda Güre arasında alçak bir tepelik saha uzanmaktadır. Bu tepelik saha, bu kısımda çok mütevi olan Miosen rusubi serisi ile onu yer, yer kateden ve örten indifai kütleler üzerinde gelişmiştir. Batıdan doğuya doğru irtifa bakımından gittikçe alçalan bu tepelik saha, esas itibariyle büyük billüri masife tekabül eden Kaz Dağı kütlelerinden bariz bir diklik ile ayrılmaktadır. Bu suretle adı geçen kütle ile dar kıyı ovası arasında uzanmaktadır. Tepelik sahanın Güre civarında nihayete ermesinden sonra kıyı ovası genişlemektedir. Güre doğusundan itibaren Edremit'e kadar oldukça büyük birikinti konileri ve yelpazelerin meydana getirdikleri bir piedmont ovası inkişaf etmiştir. Bu alüvyal şev, yer, yer kuzeydeki kütleyle dayanmaktadır. Kaz Dağı kütlelerinin güneyindeki alçak tepelik sahayı bariz bir şekilde tahdit ettiğini söylediğimiz diklik, gençleşmiş ve işlenmiş olan büyük bir fay dikliğine tekabül etmektedir. Bu dikliğin kuzeyinde 500-600 m. irtifalarda başlayan yüksek kısımlar Kaz Dağın güney kanadını teşkil etmekte ve zirveler bölgesine doğru gittikçe yükselmektedir.

Güneye doğru tedricen alçalan güney maile, birbirine kabaca paralel ve subparalel olan akarsularla (başlıcaları: Mihli Çayı, Karakoç Dere, Manastır Çayı, Kuru Çay, Cehiz Dere..) yarılmış ve uzun sırtlardan ibaret ârizalı bir saha haline inkişaf etmiş eski bir topografya sathına tekabül etmektedir. Yarılma evvelki safhada, hafifçe dalgalı olarak uzandığı anlaşılan bu topografya sathının Miosen aşınım devresi esnasında geliştiği ve çevredeki Miosen depolarının da bu kısımlardan taşınan malzemenin neojen havzalarında birikmesiyle teşekkül ettiği anlaşılmaktadır. Bu miosen sathı, kütlelerin daha sonraki tekâmül safhalarında yükselmiş, meyillenmiştir. Bu sathın, derin vâdilerle ayrılmış



Şekil 1 — Kaz Dağları zirveler nahiyesi ve periglasiyal topografya şekilleri.

sırtlar üzerinde görülen parçaları güneyde 450-500 metreden itibaren başlamakta ve zirveler bölgesine doğru 1200 - 1300 metrelerde takip edilmektedir. 1300 m. civarında oldukça fazla meyilli yamaçları müteakip daha yüksek fakat daha mahdut sahalı olan kısımlara çıkılır. Burdan itibaren 1400 - 1600 metre irtifalarda uzanan ve akarsuların en yukarı mecraları tarafından parçalanmış bulunan satırlar müşahede edilmektedir. Bu satır parçalarına muadil fakat çok daha geniş sahalı bir yüksek satır, esas Kaz Dağın biraz doğu-kuzeydoğusundaki Gürgen Dağının üst kısmında görülmektedir. Bu kütleli dağ, hakikatte Kaz Dağı kütlelerinin bir devamıdır. Fakat vâdilerle ve onların gelişmesi neticesinde teşekkül eden bir boyunla esas Kaz Dağından ayrılmıştır. Gürgen Dağı üzerinde 1300 - 1400 m. irtifalarda çok bariz olarak devamı görülen bu yüksek satırların, çevredeki miosen satırlarından daha eski bir devreye ait oldukları ve aneneojen topografyanın bakiyelerine tekabül ettikleri anlaşılmaktadır.

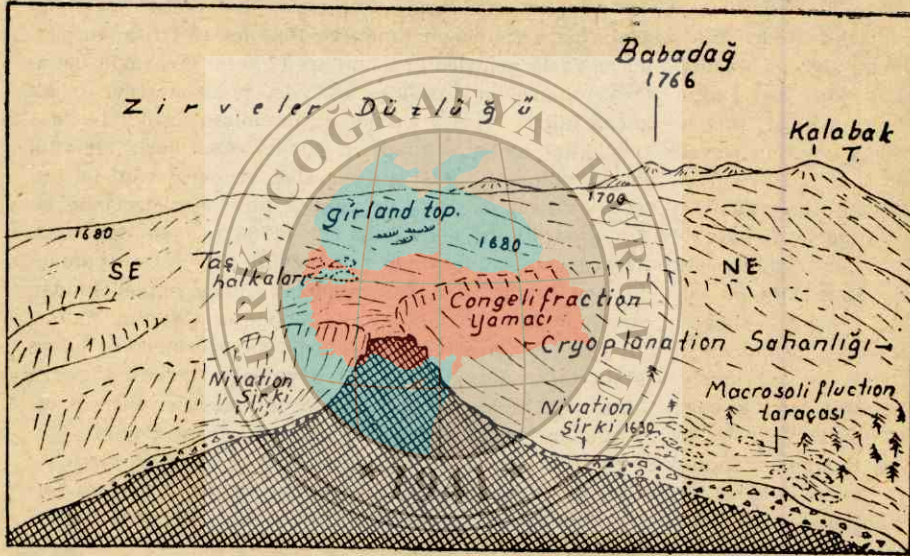
Kaz Dağın zirveler nahiyesi bu yüksek kısımlardan itibaren başlamakta ve heyeti umumiyesiyle miosen satırlarının üzerinde bir kaide şeklinde yükselmektedir. Bu kaidenin üst kısmında bulunan ve 1680 metre irtifadan başlayan zirveler düzlüğünün en fazla genişlediği kısımları 1700 m. civarında uzanmaktadır. Kaz Dağın zirveler dizisi bu düzlüğün üstünde, 30-60 metreyi ancak bulan nispi irtifalarıyla alçak küçük tepeler halinde sıralanmıştır (Şekil 1). Manastır Çayının zirveler düzlüğüne kadar sokulan en yukarı tâbi, derin bir vâdi ile bu düzlüğü yarmış ve parçalamıştır. Batıdaki zirveler, bu derin vâdi ile kuzeydeki dik yamaçlar arasında uzanan geniş ve yüksek bir sırtın üzerinde sıralanmışlardır. Kaz Dağın esas zirvesi olan Babadağ (1766 m.) en batıdadır. Zirveler düzlüğü ve zirveler dizisinin kuzeyinde çok meyilli olan kuzey yamaçlar Kaz Dağı bu istikametten tahdit eder. Bu yamaçlar güney mailedekinden çok daha sık olan bir orman örtüsü ile kaplıdır. K. Menderes Çayının Yukarı Havzası ile bu dik meyilli yamaçlar arasında, irtifaları 900-1000 metreye çıkan sırtlar ve sağırlar yer almaktadır. Kaz Dağın kuzey yamaçları, batıya doğru irtifalarından kaybeder. Bununla beraber, yer yer çok dik meyiller iktisap etmişlerdir. Öyle ki, Kaz Dağın buradaki esas kütle, K. Menderes Çayının Yukarı havzasını güneyden çeviren yüksek ve dik bir duvar halinde görünmekte ve çok mütebariz bir relief teşkil etmektedir. Yukarı Havza, K. Menderes Çayının bu kısımdaki büyük granodiorit batolitini yukarı kolları ile açıp boşaltması suretiyle inkişaf etmiştir.

Kaz Dağı, bugünkü morfolojik durumunu Neojen başlarından itibaren almaya başlamıştır. Muhtelif zamanlarda vukua gelen ve bu bölgede bilhassa epirojenik çanaklaşmalar, kubbeleşmeler ve kırılmalar şeklinde tesirler gösteren kışır hareketleriyle zaman, zaman yükselmiş ve bugünkü irtifasını almıştır. Güneyde Edremit Körfezine tekabül eden sahanın çökmesi ve kuzeyde, K. Menderes Çayı yukarı havzasının inkişafı bu kütleli dağın mütebariz bir relief şeklini almasını kolaylaştırmıştır.

Kaz Dağı hakkında vermiş olduğumuz bu kısa izahatı takiben, bu dağ üzerinde tesbit etmiş olduğumuz periglasial izlerden bahsedebiliriz. Filhakika, Kaz Dağın zirveler nahiyesinde çeşitli periglasial topografya şekilleri mevcuttur. İlk defa tarafımızdan müşahede edilmiş bulunan bu izler, Pleistosen glasiyal devirleri esnasında Kaz Dağın ne gibi tesirlere maruz kaldığı hususunda bize açık bir fikir vermektedir. Kaz Dağın zirveler nahiyesinde müşahede edi-

len bu şekiller; blok akıntıları, cryoplanation sahanlıkları, congeliturbate depoları, nivation sirkleri, taş halkaları, girland toprakları ve taş girlandlarından müteşekkildir. Bu şekillerin bir kısmı zirveler düzliğünde görülmekte fakat büyük bir kısmı ise kuzeydoğuya bakan yamaçlarda bulunmaktadır. Zirveler bölgesine çıkışa en müsait kısım da kuzeydoğu yamaçlardadır. Bu bakımdan aşağıda, zirveler bölgesine çıkılırken takip edilen yerler sırasıyla ele alınmakta ve görülen şekillerin izahı yapılmaktadır.

Kaz Dağın zirveler bölgesine çıkılan en müsait patika, Kaz Dağı ile Gürgen dağını ayıran boyun noktasının hemen güneyindeki Beypınarı mevkiinden sonra Karayokuş adı verilen yamaca tırmanır. Buradan itibaren az yarılmış bir vâdi takip edilir (Karayokuş Deresi). 1550 metre civarına varıldığında vâdi içine doğru akmış intibamı veren bir enkaz mantosu görülür. Bu manto, iri bloklar, muhtelif büyüklükte köşeli kaya parçaları ve ince unsurlardan müteşekkildir. Örtünün yukarı kısımları hafif kademeler gösteren düzlükler ihtiva eder.



Şekil 2 — Kaz Dağın kuzeydoğu yamacında yer alan periglasiyal topografya şekillerinden bir kısmı.

Burası zirveler düzliğüne çok yakındır. Takip edilen derenin kabul havzası nispeten genişçe bir sahanlık halindedir. Bu sahanlığın hafifçe meyilli olan tabanı güney, güneybatı ve batıdan dikçe yamaçlarla çevrilmiştir. Bilhassa güney yamaçlar çok diktir. Ve yer, yer tam bir duvar şekli arzeder. Bu şekilde yamaçlarla çevrili bulunan sahanlığın orta kısımlarında birbirine yakın iki çukurumsu şekil görülmektedir. Bunların içi az çok kaba elemanlardan müteşekkil bir toprak tabakası ile doludur. Bunlardan batıda olanının önünde, âdeta cephe moreni seddini andıran ve köşeli, iri unsur ve blokların bulunduğu bir enkaz birikintisi görülür. Bir köşesinden sokulan küçük bir tâbicik burayı ve tabanı teş-



Kaz Dağın kuzeydoğu yamacında gelişmiş cryoplanation sahanlığının toplu görünüşü. (Foto: T. Bilgin)

kil eden kaba elemanlı toprak dolgusunu yarmıştır. Bu iki çukurumsu şekil, gerisindeki dikçe yamaçlarla kuşatılmış olan ve burada 1630 metrede müşahede edilen nivation sirklerine tekabül etmektedir. Gerideki dik yamaçlar ise, congelifraction'la geriletilmiş ve dikleştirilmiş yamaçlar olarak görülmektedir (Şekil 2). Bu yamaçların önünde hafif meyilli bulunan sahanlık da bu şekilde açılmış yani cryoturbation'la boşaltılmış nispeten geniş bir cryoplanation sahanlığı durumundadır ve kısmen congelifraction mahsulü olan enkazla örtülmüştür. Nivation sirklerinin önündeki kısımda bu örtü, birbirinin üstüne ilerlemiş iki dalga şekli gösterir. Bu şekiller arasında genişçe düzlükler halinde kademeler bulunur. Bu kademeler solifluction taraçalarından başka bir şey değildir. Bu tarzda dalgalanmaların müşahede edildiği bu enkaz mantosu daha aşağılara kadar takip edilir. Böylece bu sahanlığın önünde ve aşağısında nispeten kalınca bir congeliturbate deposu teşkil eder. Bugün bu depo dahilinde herhangi bir hareketin olmadığı anlaşılmaktadır. Filhakika, bütün bu depo, bu yamaçlarda orman örtüsüyle tesbit edilmiş durumdadır. Kuzeydoğu yamacın zirveler düzlüğüne dayanan kısımlarında görülen bu sahanlıktan biraz daha küçük bir sahanlık hemen onun güneydoğusunda, güneydoğuya bakan yamaçta yer almaktadır. Burada congelifraction'la dikleştirilmiş yamaçlarla çevrili nispeten daha küçük sahanlı bir cryoplanation sahanlığı ve bunun önünde de yine bir congeliturbate deposu müşahede edilir. Diğer taraftan bu sahanlığın tabanında küçük bir nivation sirkli inkişaf etmiş bulunur. Kuzeydoğu ve güneydoğuya bakan bu iki sahanlığın geriletilmiş dik yamaçlarının birbirine çok yaklaşmış olduğu görülmektedir (Şekil 2). Bundan da anlaşılıyor ki, vaktiyle bu kısımda, congelifraction ve cryoplanation yetireleri oldukça ileri safhalar göstermişlerdir. Bu dar sırtın batı kısmında, ilk zikredilen sahanlığın gerisindeki yamaçları takiben çıkılan ve zirveler düzlüğüne çok yakın olan hafif meyilli düzlüklerde ebadça fazla büyük olmayan taş halkalarına raslanır. Bunlar burada küçük bir grup teşkil ederler.

İlk zikredilen geniş sahanlığın bir kısmını örtmüş olan ve birbirinin üstüne akmış dalgalar teşkil eden congeliturbate mantosu üzerinde de bu şekilde taş halkaları müşahede edilir. Burada ebadça daha büyük olan bu şekiller sayıca da fazladır. Bu suretle burada dar sahanlı poligonal toprakları meydana getirirler.

Macrosolifluction taraçalarının meyilli cephelerinde solifluctionun tesiri ile bunların bazıları uzamıştır.

Diğer bir nivation sahası kuzeydoğuya bakan bu yamaçların biraz daha batısında yine genişçe bir kabul havzası halinde görülür. Filhakika burada (Kalabak adı verilen zirvenin doğusunda bulunan ve yine kuzeydoğuya bakan kısım) iki müşterek cryoplanation sahanlığı vardır. Bu sahanlıkların orta kısımlarında nispeten küçük olan nivation sirkleri inkişaf etmiştir. Bu nivation sirklerinin biraz aşağısında ise, meyilli yamaçlara doğru uzanmış congeliturbate depoları teşekkül etmiştir. Bu sahanlıklar, buraya kadar uzanan bir tâbi ile yapılmıştır ve bugün fluvial vetireler altında işlenmektedir.

Kalabak tepenin kuzeydoğusundan itibaren ilk bahsedilen geniş sahanlığın aşağısına kadar olan sahada yer, yer çok meyilli olan kuzeydoğu yamaçlar boyunca çok aşağılara kadar (1350 m. civarına) inen bolk akıntıları müşahede edilmektedir. Aralarında çok iri kaya bloklarının bulunduğu bu akıntılar, etek kısımlarında dilleri andıran şekiller gösteren geniş bir macrosolifluction man-

tosu teşkil ederler. Bütün bu mantonun, tecezzi ve mihaniki parçalanma mahsulü olan enkazın, nem ile meşbu olduğu bir devrede donma-çözülme vetireleri ve yer çekimi tesiri altında, tedrici kütle hareketleriyle akmasından husule geldiği anlaşılmaktadır. Bugün bu örtünün tedricen de olsa hareket etmediği anlaşılıyor. Filhakika, buna ait en küçük belirti yoktur. Bu yamaçlar boyunca görülen orman örtüsü bu mantoyu tesbit etmiş bulunmaktadır. Ancak çok dik meyilli yamaçların (60° - 70° derece meyilli) bazı mahdut kısımlarında, karın uzun müddet kaldığı kışlarda küçük çapta mevzii hareketlerin vuku bulduğu muhtemeldir. Bu bakımdan mevzu bahis örtünün heyeti umumiyesiyle eski bir devrede teşekkül etmiş olduğu ifade edilebilir.

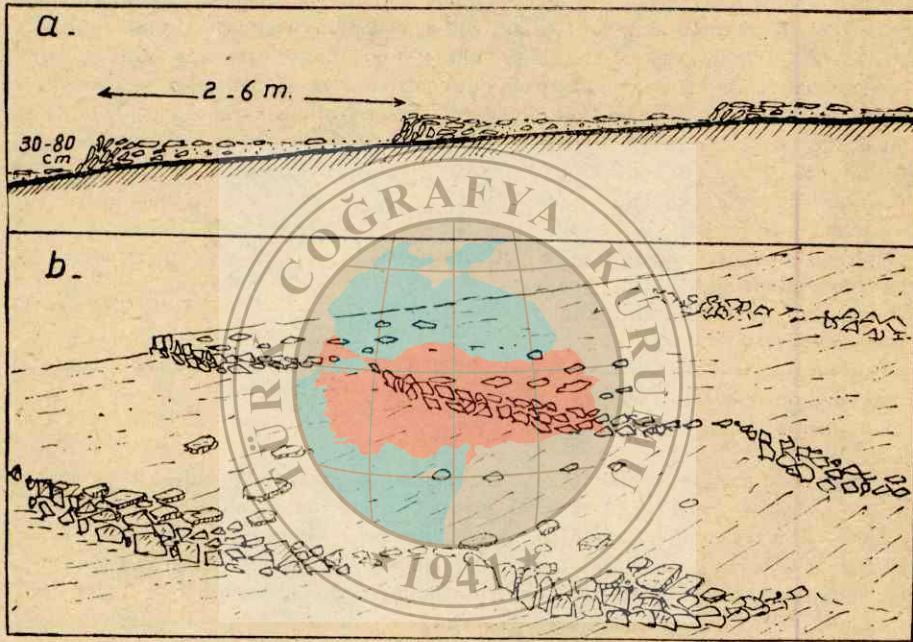
Periglasiyal topografya şekillerinden diğer bir çeşidi, zirveler düzlüğünün kuzeydoğu kısımlarında, 1700 m. civarında uzanan ve kuzeydoğuya doğru hafifçe meyilli bulunan sahada (ilk zikredilen cryoplanation sahanlığının güneybatısında) raslanmaktadır. Buradaki şekilleri, çok dar bir sahada görülen girland topraklar teşkil eder. Bu girlandlar, cepheleri 15-50 cm. olan ve genişlikleri 2-3 m. arasında değişen hafif birkaç kademe halindedir. Alçak cepheleri ve bu cephelerin biraz gerisi alpin otlarla tesbit edilmiştir (Şekil 3). Girland topraklar, Marmara Bölgesinin diğer bir dağında, Uludağ'da da müşahade edilmiştir (4, s. 91). Buradaki şekiller Uludağın zirveler düzlüğünde görülenler kadar yaygın bulunmamaktadır. Meylin fazla olmaması ve ince elemanlı kalın bir satih örtüsünün bulunmaması, bunların fazla yaygın olmamalarına sebep olmuş olsa gerektir.



Şekil 3 — Zirveler Düzlüğünün kuzeydoğu kısmında mahdut sahalı girland toprakların kesiti.

Kaz Dağın zirveler düzlüğünün güney kısımlarında, güneybatıya doğru meyilli olan satih üzerinde görülen taş girlandları çok daha münkeşif bulunurlar. Filhakika, zirveler düzlüğünün çok genişlediği bu kısımda birbirine paralel uzanan ve çok bariz basamaklar teşkil eden girland zincirlerinin uzaktan görüntüsü (Şekil 4 b) devamlı şeritleri andırır. Bunların yapısı girland topraklarından farklıdır. Nitekim taş girlandları, yerli kayanın mihaniki parçalanması neticesinde meydana gelen muhtelif büyüklükte taş parçalarından müteşekkildirler. Buradaki bu iri elemanların büyük bir kısmı yassıdır. Mikaşistlerden ibaret bulunmaları bu şekilleri almalarını kolaylaştırmıştır. Taş girlandlarının, bu şekilde yassı olan küçük kaya parçalarının microsolifluction'a maruz kalarak hareket etmeleri sebebiyle teşekkül etmiş oldukları anlaşılıyor. Ancak bu teşekkülleri, meyilli satih üzerinde tedricen ilerleyen enkazın frenlenmesi ile vuku bulmuştur. Bu frenlemenin zor hareket eden daha iri taşlar tarafından olduğu görülür. Filhakika bu taş girlandlarının cepheleri, en iri parçaların birbirinin üstüne yığılmasıyla meydana gelmiştir. Bu cephelerin irtifai 30-80 cm. arasındadır. Girlandların genişlikleri 2-6 m. arasında değişir. Böylece teşkil ettikleri basamaklar oldukça yüksektir. Umumi uzanımları ile geniş basamaklar halindedirler. Bu basamakların cepheleri, güney-güneybatı istikametine bakmaktadır. Teşkil ettikleri şeritlerin uzanışı ile, doğu güneydoğu - batı kuzeybatı doğrultusundadır.

Hülâsa olarak görülüyor ki, Kaz Dağın zirveler nahiyesi periglasiyal topografya şekilleri bakımından oldukça zengindir. Bu şekillerin bir kısmı zirveler düzlüğünde bulunur. Fakat büyük bir kısmı kuzeydoğuya bakan yamaçlardadır. Filhakika, cryoplanation sahanlıkları, congeliturbate örtüleri, nivation şekli kuzeydoğuya bakan yamaçlardadır. Bunun en mühim sebeplerinden biri, kuzeye ve kuzeybatıya bakan yamaçların çok meyilli olmaları, buna mukabil kuzeydoğuya bakan yamaçların, bu şekillerin intişarına daha müsait meyil şartları göstermesi olmalıdır. Diğer bir sebep olarak, kuzeydoğu kısımların mekanik parçalanmaya ve teceziye çok daha müsait olan billüri şistlerden meydana gelmesi belirtilebilir. Halbuki, kuzeye bakan yamaçların büyük bir kısmı, mermerlerden meydana gelmiştir.



Şekil 4 — Kaz Dağın zirveler düzlüğünün güney kısımlarında teşekkül etmiş olan taş girlandları.

Periglasiyal şekillerin buradaki inkişafını, periglasiyal topografyanın ayrıca kolaylaştırmış olduğuna şüphe yoktur. Filhakika, cryoplanation sahanlıklarının inkişaf ettiği kısımların, buradaki derelerin az mukavim şistler sahasında açılmış eski kabul havzalarına tekabül ettiği pek muhtemeldir.

Hülâsa olarak ifade edilebilir ki, bugün bu şekillerin inkişafına devam etmedikleri anlaşılıyor. Böylece bunlar eskiye ait fosil şekiller teşkil ederler. Filhakika, Kaz Dağı zirveler bölgesinin bulunduğu irtifalara göre bu şekillerin bugünkü iklim şartları altında teşekkül ve tekâmül ettikleri izah edilemez. Hiç şüphe yok ki, bugünkünden daha soğuk ve nemli bir iklim devresinde teşekkül

etmişlerdir. Buna göre, Kaz Dağının periglasiyal şekilleri, Pleistosen buzul devirlerinden birinde, pek muhtemelen en sonuncusunda inkişaf etmiş olmalıdır. Bu arada Kaz Dağında herhangi bir glasiyasyonun vuku bulmadığı burada kaydedilebilir. Nitekim Pleistosendeki daimi kar sınırı depresyonu, Kaz Dağın en yüksek kısmını ancak periglasiyal vetirelerin (micro ve macro solifluction, kuvvetli mihaniki parçalanma, çok kuvvetli kütle hareketleri, cryoplanation) intişar sahasına dahil etmiştir.

BİBLİOGRAFYA

1. Kaaden, G.v.d.: Anadolunun Kuzeybatı Kısmında Yeralan Metamorfik Olaylarla Mağmatik Faaliyetler Arasındaki Yaş Münasebetleri. M.T.A. Dergisi. Sayı 52, Ankara 1959.
2. Diller, J. S.: Notes on the Geology of the Troad. Quart. Jour. of the Geol. Soc. XXXIX. London 1883.
4. Yalçınlar, İ.: Türkiye Bünyesinin Ana Hatları. İst. Üniv. Coğ. Enst. Der. C. 2, Sayı 3-4, İstanbul 1952-53.
4. Erinc, S.: Uludağ Periglasiyali Hakkında. İst. Üniv. Coğ. Enst. Der. C. 4, Sayı 8, İstanbul 1957.

