

KUZHEY ANADOLU KENAR DAĞLARININ ORDU-GİRESUN KESİMİNDE LANDŞAFT ŞERİTLERİ [1].

(METİN DIŞI İKİ HARTASI VARDIR)

Dr. Sırrı ERİNÇ, İstanbul

Karadeniz kenar dağlarının Ordu - Giresun kesimi, coğrafya ve jeoloji literatüründe Doğu Karadeniz sıra dağları adı altında tanınan silsilenin orta bölümüne düşer. Konkav yanı kuzeye bakan büyük çaplı bir yay çizen Doğu Karadeniz dağları, Meletsuyu batısında Canik dağları adı altında Yeşilirmak boylarına kadar uzanır, fakat bu sırada yükseltilerini de kaybederler. Aynı zamanda bu doğrultuda ilerledikçe coğrafi görünümde önemli farklılaşmalar kendini gösterir. Gerçekte, daha geçen yüzyılın son yarısında Stebnitski (1) nin de dikkatini çekmiş olan bu ayrılıklar, sıradağların bünyesinde çok büyük bir rol oynayan Mesozoik-Tersiyer erüptif örtünün Melet boylarından itibaren doğuya gidildikçe büsbütün önem kazanışı, granodiorit eski temelin ancak buradan itibaren sıradağların yüksek merkezi sırtlarında satha çıkışı, yükseltinin birdenbire 3000 m. gibi önemli ve Çoruh yarma vâdisine kadar aşağı yukarı eksilmeyen kıymetlere erişiş, gene buradan itibaren artan yükseltiye bağlı olarak Pleistosen glasyal izlerin moren yığınları, birçok yönden sirklerle kemirilmiş piramidal tepeler ve hattâ bazıları kilometrelerce uzunluğa erişen derin tekne vâdiler gibi şekillerle topoğrafyada doğuya gidildikçe şiddetlenen ve güney aklanını da ilgilendiren önemli bir rol oynamaya başlamaları, bitkisel örtünün artan sıklığı ve değişen yapılışı, alpin bir bitki katınının meydana çıkışı, Nowack (2) ın da tesbit ettiği üzere landşaft'da bile göze çarpan iklim farklılaşması ve nihayet bütün bu tahavvüllerle ilgili olarak insel hayat ve ekonomik etkinlikler alanında da meydana gelen derin ayrılıklar şeklinde tecelli eder ve böylece bize, Doğu Karadeniz dağlarının doğu ve orta kesimlerinin bu sınırlar içinde başlı başına bir coğrafi bütün meydana getirdiğini tesbit etmek imkânını verir. Nitekim aynı sebepler, Melet vâdisini Doğu ve Batı Karadeniz bölümleri arasında bir sınır olarak alan Birinci Türk Coğrafya Kongresinin bu isabetli kararında da rol oynamış bulunmaktadır (3, s. 83).

[1] Parantez içindeki numaralar, yazının sonunda gösterilen literatür'e aittir.

Bununla beraber doğu-batı doğrultusundaki bu landsaft farklılaşması, aynı kesim dahilinde kuzeyden güneye, yani Karadeniz kıyılarından Anadolunun içlerine doğru ilerlediği takdirde karşılaşılan coğrafi görünüm değişiklikleri yanında çok daha az keskin ve çok daha tedrici kalır. Gerçekte bu kesimde, yükselteleri 3100 - 3200 m. arasında oynayan Alucra ve Karagöl dağlarının meydana getirdiği yüksek duvar, jeolojik yapı bakımından büyük bir fark göstermemekle beraber morfoloji, iklim, bitki örtüsü, insan hayatı ve ekonomik etkinlikler, yani bir kelime ile coğrafya bakımından çok farklı iki landsaftı birbirinden ayırır. Teferruat bir yana bırakılırsa burada, yapı bakımından güneyden ve kuzeyden gelen yan basınçlar altında yükselerek kubbeleşmiş ve kubbeleşme eksenini batıya gidildikçe alçalan geniş dalgalı bir «büyük antiklinal» meydana getiren kenardağların kuzey eteklerindeki ormanlık, çok sık ve derin vâdilerle yarılmış, nemli ve kalabalık kıyı şeridi ile, kenardağların güneyinde uzanan çıplak, kurak, geniş boyuna «Lonjitudinal» dislokasyon hatları ile dikkati çeken تنها iç kısım, göze çarpan bir karşıtlık gösterirler. Yatay doğrultudaki bu farklılaşmalara, düşey doğrultudaki landsaft değişiklikleri de katılır ve bu durum bize, Karadeniz kıyılarından Kelkit boylarına kadar, kuşucuşu ancak 80 km. kadar derinliği olan dar bir geçiş alanında, relyefin ana doğrultusuna uygun olarak doğudan batıya uzanan dört landsaft şeridi seçmek imkânını sağlar (harta I.): 1. *Yayvan yapraklı etek ormanları — veya kıyı şeridi*; 2. *Yayvan ve karışık yapraklı nemli dağ ormanları şeridi*; 3. *Yazın nüfuslanan yaylalar şeridi*; 4. *Kuru ormanlar ve ağaçlı istepler şeridi*.

1. *Yayvan yapraklı etek ormanları — veya Kıyı şeridi* (Şek. 1-4).

Karadeniz kıyıları ile kenardağların ortalama 700 m. ye kadar yükselen etekleri arasında, doğudan batıya gidildikçe dağların kıyından uzaklaşmasına ve alçalmasına bağlı olmak üzere genişleyerek uzanan bu landsaft şeridini karakterize eden doğal olguların başında, sübtropikal-okyanusal bir iklim ve özel bir bitki örtüsü şüphe yok ki başta gelir.

Etek ormanları (kıyı) şeridi, 15° etrafında (Giresun 14,4°, Trabzon 15,4°, Rize 14,9°) oynayan ortalama yıllık sıcaklığı ile, yurdun aynı paraleller üzerinde ve hattâ 3 - 4 derece daha güneyde bulunan karasal bölgelerinden genel olarak daha sıcaktır. Birbirinden pek az farklı olmakla beraber bu kıymetler, doğuya gidildikçe, cüzi de olsa, artmaktadır. En soğuk ay daima şubatıdır (Giresun 5,8°, Rize 7,3°, Trabzon 7,4°). Bu aylara ait kıymetlerin coğrafi enleme nisbetle umumiyetle yüksek oluşu, doğuya ilerledikçe sıcaklığın artışı ve en düşük

aylık ortalamanın ocak ayından şubatı doğru yer değiştirmiş olması dikkati çekiyor. Öte yandan, soğuk mevsimin hiçbir ayında ortalama sıcaklığın, genel olarak bitkisel gelişimin başlangıç noktası olarak kabul edilen 5° den düşük olmaması, burada bitkisel çehrenin bazı özelliklerinin (sürekli bitkisel hayat, her zaman yeşil formasyonlar) kavranılmasından ayrı bir mâna ifade ediyor. Bu kıyılardaki kış sıcaklıklarının aynı mevsimde Batı Karadeniz ve Boğaziçi bölgelerinden daha yüksek oluşunda ise, eskidenberi bu bakımdan etkilerine işaret edilen Kafkas ve Kuzey Anadolu kenardağları paravanalarından başka, ihtimal ki Zistler (4) in hatırlattığı üzere, föhn karakterindeki rüzgârlarına da rolü vardır. Gerçekte bu kesimde kış mevsiminde S rüzgârlarının öteki mevsimlere nisbetle daha sık esmekte oluşları, bu etkinin varlık ihtimalini destekler mahiyettedir. Etek ormanları (kıyı) şeridinde en sıcak ay daima ağustostur ve bu ayın ortalama sıcaklığı $23-24^{\circ}$ (Giresun $23,6^{\circ}$, Trabzon $23,2^{\circ}$ Rize $23,9^{\circ}$) arasındadır. Bu bakımdan da, en yüksek aylık ortalamanın temmuzdan ağustosa geçmiş bulunması dikkati çekmektedir. Kıştan yaza geçiş, yurdun bütün öteki bölgelerinden daha yavaş bir şekilde meydana gelir. Buna karşılık sonbahar çok ılıktır ve kışa doğru adeta taşmış bulunur. Yıllık ortalama sıcaklık farkı, yurdun bütün bölgelerinden daha azdır ve doğuya gidildikçe genel olarak, cüzi de olsa hafifler (Giresun $17,8^{\circ}$, Trabzon 15° , Rize $16,4^{\circ}$).

Bütün bu termik özellikleri, yıllık sıcaklık eğrisinin disimetrik gidişini, tedrici ilkbahar yükselişini ve büyük sonbahar gecikmesini, coğrafi enleme nisbetle pek önemli olmayan yıllık sıcaklık farkını ve nihayet genel olarak sıcaklık eğrisinin oldukça yüksek kıymetleri takibetmekte oluşunu göz önünde tutarak, bu kıyıların termik rejim bakımından *sübtropikal - okyanusal* bir karakter gösterdiği söylenebilir. Öte yandan, aylık ortalamaların incelenmesinden meydana çıkarılabilen bu okyanusal karakteri, Köppen (5) in nisbi sıcaklıklar metodu ile de tahkik etmek kabildir. Gerçekte, aylık ortalamaların yıllık sıcaklık farkının yüzdesi ile ifade olunduğu ve hangi kıymetler üzerinde oynarsa oynasın, en farklı sıcaklık eğrilerini aynı esasa irca ederek kolayca karşılaştırabilmek imkânını sağlayan bu usule göre yaptığımız araştırmalar bize, Giresunun ve umumiyetle bütün Doğu Karadeniz kıyı istasyonlarının Köppen tarafından tamamiyle okyanusal (ganz ozeanisch) sayılan termik tipin çerçevesi içinde bulduklarını ve nisbi sıcaklık kıymetinin aylık sıralanışı bakımından okyanusal termik rejiminin en tanınmış örneği olan Valentia (W. İrland) dan ziyade, daha doğudaki Wentnor (Wight adası) ile dikkate değer bir benzerlik gösterdiklerini tesbit etmek imkânını ver-

miştir. Bu şartlar altında etek ormanları (kıyı) şeridinin termik rejim bakımından yukarda da söylediğimiz gibi *okyanusal*, fakat şüphesiz *sübtropikal - okyanusal* vasfı ile ıralanabileceği meydana çıkar. Öte yandan bu kıyılarda termik okyanusallık oranının doğuya gidildikçe arttığı, en soğuk ayın şubata geçişi, bu doğrultuda kış sıcaklıklarının yükselişi, buna karşılık yıllık sıcaklık farklarının azalması ve nihayet yıllık sıcaklık eğrisinin ortalama kıymet üzerinde daha uzun bir müddet kalışı nazarı itibare alınarak söylenebilir.

Etek ormanları (kıyı) şeridi, ılık bir deniz, bu denizden yükselen buharları karaya doğru sürükleyen hâkim N rüzgârları, bu nemli hava kütesinin yükselerek yoğunlaştığı sarp kenardağlar ve nihayet bu ılık köşeye sık sık sokulan gezici barometre minimumları sayesinde meydana gelen doğu Karadeniz fazla yağış köşesinin batı ucunu meydana getirir. Bu kıyılarda yağış tutarı batıya gidildikçe, dağların yükseltilerinin azalması, kıyı çizgisinin kuzeybatı ve batı rüzgârlarına paralel veya paralele yakın bir gidiş kazanması ve nihayet belki de rüzgârların batıya, deniz üzerinde daha az mesafe katetmiş olarak ulaşmaları gibi sebeplerle azalır (Rize 250, Giresun 135, Ordu 129, Terme 104 sm.). Fakat bu azalma, Darkot (6) ve Lembke (7) nin de işaret etmiş oldukları gibi, bilhassa yerel bakı şartları ile ilgili düzensizlikler gösterir (Trabzon 83 sm.). Kıyı şeridi her mevsimde yeter derecede yağış alır; ve burada memleketimizin en büyük kısmını etkisi altında bulunduran yaz kuraklığında bahsedilemez. Bilâkis sıcak mevsimde de atmosferin nisbi nemliği yüksek ve yağışlar önemlidir. Büyük bir ihtimalle bu durum, yaz aylarında Asyanın fazla ısınan bölgelerine doğru çekilen, Bauer (8) in tabiri ile *mussonumsu NW rüzgârları*'nin kenardağlar üzerine yağış bırakması ile ilgilidir. Sonbahar en yağışlı, ilkbahar en az yağışlı mevsimdir. Yağış maksimumu daima kasım, minimumu daima mayıs düşer. Sonbahar ve kış maksimumları, nisbeten kurak ilkbahar ve daha yağışlı geçen yazları ile tamamiyle Batı Avrupanın okyanusal yağış rejimine benzeyen bu yağış dağılışının sebeplerini, kanaatimizce yalnız gezici depresyonların mevsimlik tekerrürleri ile izah kabil olmamakta ^[1] ve bilhassa kara ve deniz arasındaki mevsimlik sıcaklık ve basınç münasebetlerinden doğan yerel yoğunlaşma şartlarının da önemle hesaba katılması

[1] Gerçekte, bu kıyıları en yakından ilgilendiren Vd₁ yolunun en işlek olduğu devre ekimden nisana kadardır. Fakat bu yolu boylayarak gelen depresyonlara ait elde mevcut tekerrür kıymetleri, ne kasım maksimumunu, ne mayıs minimumunu ve ne de yaz yağışlarını aydınlatabilecek bir mahiyette olmaktan uzaktır. Aynı şey Vc için de söylenebilir. Buna göre gezici depresyonların burada yağış tutarı üzerinde herhalde muhakkak olan etkilerinin, yağış rejimi bakımından ikinci plânda kaldığı söylenebilir.

gerekmektedir. Bu yerel şartlar, bilhassa ilkbahar maksimumunun aydınlatılması bakımından lüzumlu görünmektedir: Gerçekte bu mevsimde deniz nisbeten ılık olduğu halde, kara oldukça büyük bir hızla ısınmış bulunmakta ve bu yüzden ilkbahar genel olarak yoğunlaşmağa en elverişsiz şartları göstermektedir. Buna karşılık karaların denize nisbetle çok daha soğuk olduğu sonbahar ve kış mevsimlerinde ise yağış ihtimali daha büyüktür.

Netice olarak denilebilir ki etek ormanlar (kıyı) şeridinde, bakıksız sıcaklık eğrisi, çok büyük ayrılıklar göstermeyen ortalama ve mutlak sıcaklık farkları, maksimumu sonbahara, minimumu ilkbahara düşen bol yağışları ve nihayet yağmur getiren hâkim kuzeybatı ve batı rüzgârları ile, *sübtropikal - okyanusal* bir iklim gerçekleşmiş bulunur. Zistler (4) in tabiri ile yurdun diğer bölgeleri yanında adeta bir ada meydana getiren bu iklim, bütün sıcak - okyanusal iklim bölgelerinde olduğu gibi, sıcak - karasal ve serin - okyanusal iklimlerin tersine, bitkisel hayata olağanüstü elverişli gelişme şartları sağlayarak bu landsaftı ve umumiyetle kenardağların kuzey eteklerini, nemcil ormanları, karakteristik Rhododendronları ile ırılayan gür kolşik formasyonun doğal temelini hazırlamış bulunmaktadır.

Bu gür, tür bakımından zengin ve umumiyetle nemli orman formasyonunun 0-700 m. arasındaki en alt katını meydana getiren ve Handel-Mazetti (9) nin «südpontische Buschwaldzone», Louis (10) nin ise «winterlose Tiefenstufe» adını verdiği etek ormanları, yurdumuzun en büyük nüfus yoğunluklarının görüldüğü bölgelerden biri olan bu landsaft şeridinde, geniş alanlarda ortadan kalkmış, yerini tarlalara ve bilhassa fındıklıklara bırakmıştır. Bu landsaftta, adeta bütün bitkisel görünümü ırılayacak derecede yaygın olan yüksek şüceyre toplulukları da gene aynı inzel müdahalelerin bir sonucudur. Gerçekte burâda açılan ormanın yerini kısa bir zamanda, her zaman yeşil şüceyrelere meydana gelen gür bir formasyon almakta ve bunun ışığa engel olması, asıl ormanın yeniden yetişmesini imkânsızlaştırmaktadır. Aslı şekilleri ile etek ormanları, bakı şartlarının elverişli olduğu alanlarda, meselâ Fatsa dolaylarında, daha yüksekteki geniş yapraklı kolşik dağ ormanları kadar gür ve hattâ tür bakımından onlardan daha da zengindir. Bu ormanlarda en çok *Faxinus*, *Quercus*, *Ulmus*, *Castanea*, *Carpinus*, *Alnus*, *Populus*, *Acer platanoides*, *Mespilus germanica*, *Pirus communis*, *P. malus*, *Punica granatum*, *Cydonia vulgaris*, *Prunus anium*, *P. cerasus* gibi ağaçlarla, her zaman yeşil şüceyrelere (*Rhododendron ponticum* ve *Rh. flavum*, *Azalea*, *Laurus nobilis*, *Arbutus andrachne*, *Myrthus communis*, *Crataegus*

oxyacantha, Ilex aquifolium, Buxus sempervirens, Prunus laurocerasus ve bazı lianlar görülür. Kıyı şeridinin bitkisel örtüsünde yer yer, bakı ve toprak şartlarına bağlı olarak meydana gelen fakirleşme, seyrekleşme ve başkalaşmalar müşahade edilir. Meselâ, Vona burnundan Orduya kadar uzanan ve Vona yarımadasının üzerindeki dağların yağmur gölgesinde kalan kıyı şeridine, zaten çok az yer kaplayan ormanın zemini kurulaşmış, ormanaltı fakirleşmiş, nemcil Rhododendron çalıları ve kolşik lianlar pek seyrekleşmiş, bunların yerini bilhassa Arbutus andrachne, Laurus nobilis, Erica arborea, Myrthus communis gibi Akdeniz bitkileri almıştır. Gene burada, meselâ Ordu yakınlarında Boztepe eteklerinde yer yer yükselen taflanlar, kırmızı çiçekli zakkumlar, serviler ve seyrek zeytin ağaçları, bu kesimde görünümün adeta Akdeniz âlemini hatırlatan kokusunu kuvvetlendirirler. Ordunun hemen doğusunda Melet deltasında ise, edafik şartlar bilhassa kurakçıl ve tuzcul bazı tiplerden (Aristolochia, Solanum, Verbascum) meydana gelen seyrek ve fakir bir bitki örtüsü ile karşılaşmamıza sebeb olur.

Etek ormanları (kıyı) şeridinde yerey heyeti umumiyesi ile kuzeye doğru eğimlidir. Akarsular da bu eğime konform olarak yönelmişlerdir. Bunların eğimleri fazla, yatakları düzenlenmemiş ve rejimleri, muntazam yıllık yağış dağılışına rağmen eğimin fazlalığından ötürü, sel karakterindedir. Bunların en önemlileri batıdan doğuya doğru Bolaman, Melet ve Aksudur. Bu ırmakların ve genel olarak bu kesimdeki bütün akarsuların boyları kısadır ve aralarında hiç biri, Melet müstesna, kenardağların güney aklarına geçemez. Buna karşılık vadi sıklığı çok fazladır ve yerey derin vâdilerle geniş ölçüde yarılmıştır. Relyef enerjisi şiddetlidir ve bu durum umumiyetle yerleşmeyi, topraktan faydalanmayı ve bilhassa E-W doğrultusundaki karasal ulaşım ve taşını olağanüstü güçleştirerek âdeta her bir vâdiyi, geriye doğru uzanan ayrı bir âlem haline sokar. Yerey, kalınlığı 1000 - 2000 m. (11 ve 12), fakat belki daha büyük bir ihtimalle 700 m. (13 ve müellif) kadar tahmin olunan ve altta asit, üstte bazik (11) üst Kretase ve Tersiyer lâvları ve tüfleri ile, bunların arasına yer yer müşahade olunan kalker, marn ve gre bankalarından yapılmıştır. Kenardağların meydana getirdiği büyük antiklinalin kuzey yanına tekabül eden ve çok daha yeni lâvlarla (13) da delinen bu seriler, takımı ile Karadenize doğru eğimlidir ve muhtelif faylar boyunca bu yönde alçalır. Şurada burada konik biçimleri ile dikkati çeken nek'ler ve daha nadiren, dirençli kalker bankalarından meydana gelen kornişler, küçük kuestamsı şekiller görülür. Erüptif sahrelerin ufalanma ve ayrışımından meydana gelen toprak verimlidir. Kuzey, kuzeybatı ve batıdan

gelen fırtına rüzgârlarına açık olan kıyı genel olarak dik, önü derin falezler şeklinde ve Ardel (14) in daha doğuda tasvir ettiğine uygun *koylu kıyı* tipindedir. Kıyı çizgisinin dikkati çeken düz gidişi, vaktiyle Frech (15, s. 102) in sandığı gibi yeniliğine değil, bilâkis Philippson (16) un da işaret ettiği üzere, morfolojik anlamda olgunluğuna delâlet eder. Burada, Meletin çok hafif bir çıkıntı meydana getiren deltası bir yana bırakılırsa, büyük alluvyon yığınlarına da raslanmaz. Kuzeye doğru ilerlemiş olan Vona yarımadası, nisbeten daha yeni ve daha dirençli lâvlardan yapılmıştır. Bu yarımadanın doğusundaki Vona koyu, vaktiyle Evliya Çelebinin de kaydettiği gibi, bu kesimin nisbeten en emin limanı olarak tanınmıştır. Yalı boyunun bazı kesimlerinde (Abdal, Vona yarımadası, Fatsa ve Ünye kıyıları), genel olarak üç seviyeye (25-30, 50 ve 100 m.) bağlı görünen yükselmiş abrazyon taraçaları müşahede olunur.

Etek ormanları (kıyı) şeridi, bütün yurdun en büyük nüfus sıklığı gösteren bölgelerinden biri olarak dikkati çeker. Bugün ekonomi bakımından mısır - fındık - fasulye tarımı ile kendini tanıtan bu şeritte, km. kareye düşen insan sayısı 75-125 arasında oynar. Biz, bu landsaftın eskidenberi her halde yüksek bir kıymet göstermiş olan nüfus sıklığının bilhassa mısır, ondan önce de darı tarımına bağlı olduğunu sanıyoruz. Çünkü fındık tarımının bu landsaft ekonomisinde büyük bir rol oynamaya başlaması, bu kesimde nisbeten çok yenidir. Bununla beraber bugünkü nüfus dağılışında fındığın büyük etkisini görmemek de imkânsızdır. Gerçekte önemli fındık tarım alanlarının güney sınırı ile, büyük nüfus yoğunluğu şeridinin güney sınırı, bütün girinti ve çıkıntıları ile birbirine dikkate değer bir şekilde uymaktadır (harta II.). Kıyı şeridinde nüfus sıklığı düşey doğrultuda, gerideki dağ ormanları katına doğru yükseldikçe değiştiği gibi, yatay doğrultuda yer değiştirdikçe de farklı kıymetler gösterir ve genel olarak doğudan batıya azalır. Doğuda Abdal dolaylarında 125 olan yoğunluk, Melet deltasının birkaç km. güneyinde 120 ye, Ordu dolaylarında 115 e, Vona yarımadasında ise 90 a iner. Buna göre nüfus sıklığı 100 den çok olan kıyı şeridi, Louis (17) nin bu bakımdan sınır olarak kabulettiği Bulancak'tan daha batıya, Orduya kadar uzanmaktadır. Vona yarımadasından sonra batıya doğru nüfus sıklığı azalmağa devam ederek Ünyede 75 kişiye kadar düşer. Belki ilk bakışta sanılacağı üzere, bu landsaft şeridinin en kalabalık yerleri doğrudan doğruya yalıboyu değildir. Gerçekte, bilhassa Melet, Bolaman ve Ünye ırmaklarının ağızlarında olduğu gibi buraları çok yerde sıtmalıktır ve nisbeten düşük yoğunluklar gösterir (Ünyede 50, Ünye - Fatsa

arasında 45, Fatsada 66). Vona yarımadasının, hâkim fırtına rüzgârlarına bakan kuzeybatı kıyıları da nisbeten tenhadır.

Yerleşme bakımından kıyı şeridi, gerideki dağ ormanları katı gibi, nüfusun dağınıklığı ile dikkati çeker. Her köy, nüfusuna ve ev sayısına nisbetle çok geniş bir alan kaplar. Evler teker teker, bazen de mahalle mahalle birbirinden uzak ve ekseriya birbirini görmeyen yamaçlara serpilmiştir. Çok defa, başka başka köylere ait sayılan iki ev, birbirine kendi köylerinin öteki evlerinden daha yakındır; ve aynı köyden oldukları halde birbirini tanımayanların sayısı fazladır. Landşaftın görünümüne hakim olan bu dağınık yerleşmenin başlıca sebeplerini, şüphesiz burada insanın içinde bulunduğu tabiat şartlarında, bilhassa yerleşmeğe elverişli düzlüklerin az ve dağınık olmasında, tarlaların birbirinden uzak ve her zaman çıkılması, işlenmesi, gübrelenmesi ve korunması zor dik yamaçlar üzerinde küçük parçalar halinde serpilmiş bulunmasında, buna karşılık kurak landsaftlarda bir toplanma etmeni olan suyun burada her yerde bulunmasında aramak gerektir. Kanaatimizce yalnız bu faktörler bile, burada insanları dağınık tarlalarının başına mihlamağa elverir. İnsanları birbirinden uzak yaşamağa yönelten bu etmenlere, burada başta kan davası olmaz üzere, bazı sosyal faktörler de ilâve edilebilir.

Kenardağların bu yazımıza konu olan kesiminin en büyük yerleşme merkezleri etek ormanları (kıyı) şeridinde, daima bir vâdinin ağzında ve bu vâdileri boylayarak iç kısımlardan denize inen az veya daha çok önemli karayollarının bitiminde bulunurlar. Bunlar Giresun (14.000 nüfus), Ordu (10.000 nüfus), Fatsa (2900 nüfus) ve Ünye (5800 nüfus) gibi nisbeten az nüfuslu şehir ve kasabalarıdır. Bunların merkezini daima bir çarşı meydana getirir; çarşının yanbaşımda ekseriya bir cami yükselir. Bu tipteki kıyı kasabaları, yakın ve uzak hinterlandın ekonomik durum ve kabiliyetlerine, nüfus sıklığına ve bilhassa, bitiminde kasabanın bulunduğu vâdi yolunun önemine bağlı olarak gelişmişlerdir. Gerçekte bu gelişme etmenleriyle ilgili olarak, bunların doğuda Giresundan batıda Ünyeye kadar genel olarak nüfus ve ekonomi önemlerinin azaldığı görülür. Kıyı kasabalarının hemen hepsinin, ilk çağlara kadar inen çok eski birer tarihi vardır ve bunların içerlerinde veya hemen kenarlarında müşahede olunan antik kale harabeleri, kıyı kasabalarının bugün rolünü kaybetmiş olan tarihsel-süel çekirdeklerini işaret eder. Yalnız bu bakımdan Ordu, belki ilk bakışta ancak 1,5 yüzyıllık geçmiş ile, bir istisna meydana getirir. Bununla beraber Ordunun pek yakınlıklarında, Boztepe eteklerinde bulunan antik Cotyora harabeleri (Bozukale), bu mevkiin de eski tarihsel önemini hatırlatır.

Bu kesimde kenardağların güneyini denize bağlayan en kısa, en iyi yolun bitiminde, kıyı şeridi içinde en büyük nüfus sıklıklarının görüldüğü bir alanda kurulmuş olan ve aynı zamanda bütün Doğu Karadeniz bölgesinde fındık tarım ve ticaretinin mihrakını meydana getiren Giresun, etek ormanları (kıyı) şeridinin nüfusu en çok, ekonomik fonksiyonu en önemli ve nüfus alanı en geniş (18) olan kasabasıdır. Kuzeye, denize doğru ilerlemiş, 140 - 150 m. yükseltide bir yarımada'nın çevresinde, bilhassa kıstak kısmında yayılmış olan Giresunun süel - tarihsel çekirdeğini, üzerindeki surları, kuyuları, amfiteatı ve belki de ilk hıristiyanlara kilise ödevini görmüş olan mağarası (19) ile, kuzeydeki yarımada meydana getirir. Haikkatte antik Pharnekeia'nın yerinde bulunmasına rağmen bugünkü adını, daha doğuda olması gereken kirazlarıyla tanınmış Cerasus'dan alan Giresunun nüfusu geçen yüzyılın sonlarında ancak 10.000 (19) olduğunu halde, bugün 14.000 kişidir.

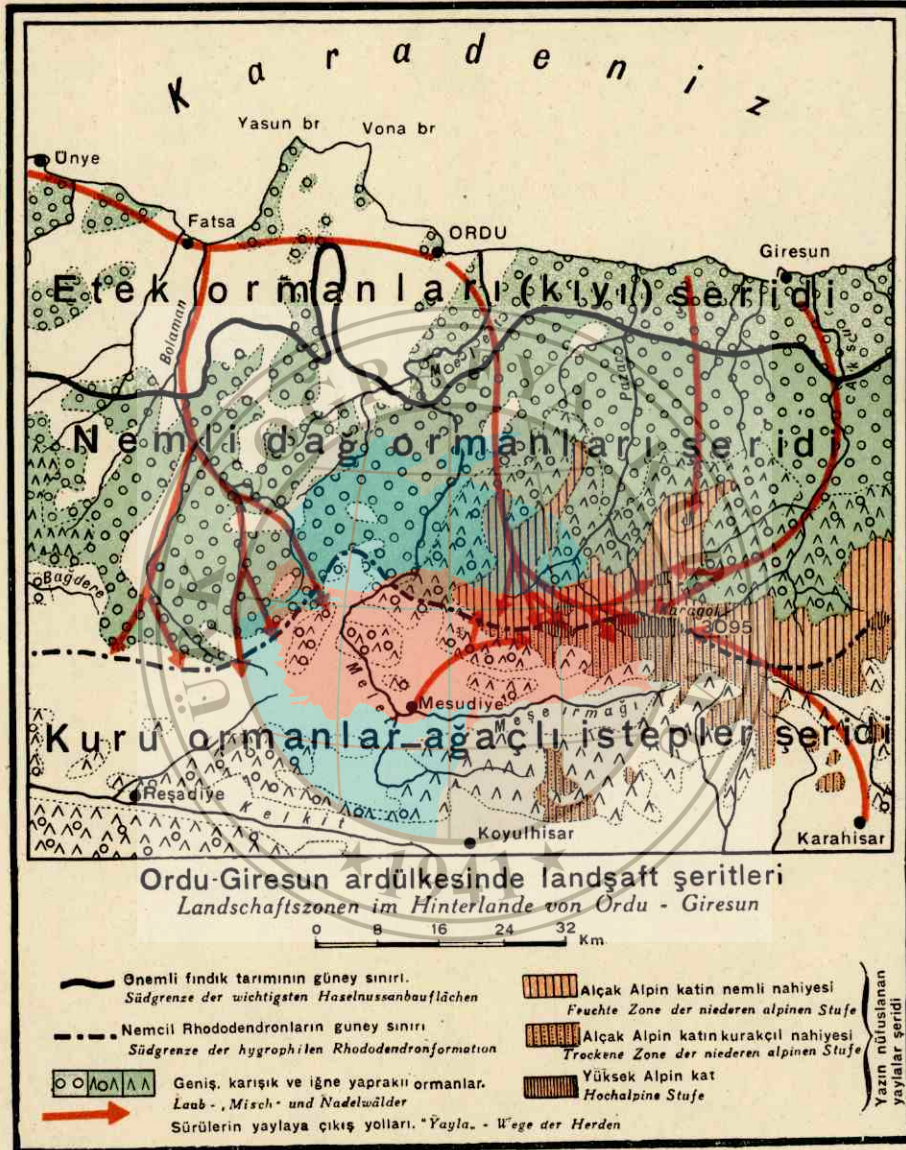
Kıyı şeridinin ikinci büyük yerleşme merkezi olan Ordu, N - S doğrultusunda uzanan bir lâv yığını olan Boztepe (560 m.) nin doğu eteğinde, Karadeniz'in ünlü fırtına rüzgârı karayele kapalı Kirazlımanı kıyısında kurulmuştur. Bugünkü Ordunun çekirdeğini, Bülbülderesinin ağız ovasında bulunan çarşı meydana getirir; cami de, bu iş merkezinin yanındadır. Ordu buradan itibaren batıya, Boztepe yamaçlarına ve kuzeye Keçiköyüne doğru gelişmiş, buna karşılık doğudaki sırtalık Melet deltası kasabanın bu yönde genişlemesine doğal bir engel olmuştur. Karadeniz kıyılarımızın en yeni kasabalarından biri olan Ordunun yerinde, daha 1,5 yüzyıl önce hiçbir önemli tesis bulunmuyordu. Bugünkü Ordunun temeli, kıyıdan 10 km. kadar içerde Bayramlı (Eskipazar) köyü halkının teşebbüsü ile XIX. yüzyılın başlarında bir iskele olarak atılmış ve Melet vâdisi ile Anadolu'nun içersine açılan doğal yolun ağzında bulunan bu iskele hızla gelişerek, aynı yüzyılın sonlarında 6000 nüfuslu (19) bir kasaba durumuna gelmiştir. Ordu, 1883 de hemen baştanbaşa yanmış, fakat ne bu olay, ne de gayrimüslimlerin istiklâl savaşından sonra kütle halinde ayrılmaları kasabanın gelişimini durdurmamıştır. Bu gelişimde fındıkçılığın başlıca rolü oynadığı meydandadır. Gerçekte kasabanın fındık bahçeleri ile birlikte büyümüş olması ve meselâ, geçen yüzyılın sonları için Cuinet (19) ve Vanutelli (20) tarafından verilen listelerde, Ordunun başlıca ihracat maddeleri yanında fıdığın ancak pek mütevazi bir kıymet gösterişi, bu ekonomik tehavvülün kasabanın gelişimi ile elele yürüdüğünü açıkça gösterir. Hakikaten bugün Ordu da, Giresun gibi gelişiminin maddi temelini meydana getiren zenginliğini ve ekonomik önemini hemen tamamiyle fındığa borçludur.

Kıyı şeridinin başlıca kasabalarında görülen bu «çarşılı-camili» tip-den başka, göze çarpan ikinci bir yerleşme tipini de «yolboyu köyleri» meydana getirir. Bunların büyüklerinde küçük bir çarşı, resmî idare binaları ve hattâ bir de cami [1] bulunabilir. Buna karşılık küçüklerinde bu gibi tesisler görülmez; ancak nadiren bir yol kahvesi, bir yol bakkalı veya bir karakol müşahede olunur. Bulancak, Abdal, Perşembe, Vona, Kaleyaka, Bolaman ve nihayet daha büyük bir ölçüde Fatsa, bu tipin en güzel örnekleridir. Hattâ Ordunun şeklinde bile yol boyunca iskâna doğru bir temayül görülür.

Kıyı şeridinin nisbeten büyük yerleşme merkezleri, genel olarak bir kaç katlı, çok pencereci, havadar ve ışıklı evleriyle dikkati çeker. Bu tip ev, taştan yapılmış ve ekseriya ambar (bazen de kayıkhanesi) işini gören bir bodrum üzerine çıkılmış ahşap dolma bir veya iki kattan meydana gelir. Fazla eğimli yamaçlarda bodrum katı yererin eğimine uygun olarak yapılmıştır; öyleki ilk kata geriden, yamaçın yüksek kısmından doğrudan doğruya merdivensiz girilebilir. Gene bu nisbeten büyük merkezlerde rumlardan kalma kütleli, tipik taş evlere de raslanır. Kıyı şeridinin köylerinde yalnız ağaçtan yapılmış evler de görülür. Fakat gerek bunların, gerek *serende* adı verilen dikkate değer tertipli ambarların en güzel örnekleri geride **dağ ormanları** katındadır. Buna karşılık, kurutulan fındıkları gözlemek için kullanılan iki üç ev yüksekliğindeki *sayvanlar*, yalnız kıyı şeridine, yani fındık katına hastır.

Kıyı şeridinde tarımsal etkinlikler geniş ölçüde morfoloji ve iklim etkisi altında bulunur. Yereyin vâdilerle fazla yarılmış ve fazla eğimli oluşu toprağın hayvan yardımı ile sürülmesine imkân vermez. Eğimi bazen 40° ye varan bu tarlalara en uygun işleme vasıtası çapadır. Öte yandan her mevsimi yağışlı iklim, yurdun diğer bölgelerinden ayrılan bir tarım görünümünün meydana gelmesine yol açmış bulunur. Burada toprak nadasa bırakılmaz; hattâ bilâkis aynı tarladan yılda iki ürün alınabilir. Tarlaya balık atılması, karakteristik bir gübreleme tarzı olarak dikkati çeker. Yağışlı yazlar buğday tarımına elverişsizdir ve buğday üretimi pek önemsizdir (meselâ Ordu merkez kazasında adam başına yılda 4,5 kg., Fatsa ve Ünye de 8 kg.). Bu şartlar altında kıyı şeridi buğday ununa olan ihtiyacının hemen hepsini dışardan sağlar. Buna karşılık bu landsaft'ın nemli yazlarına ve uzun kökleri sayesinde de, dik yamaçlar üzerinde bitkinin tutulmasını kolaylaştırarak, morfolojiye çok iyi uyan

[1] Bu landsaft şeridinde ve umumiyetle kenar dağların kuzey yamaçlarında nüfusun dağılık oluşu ve insanların bir araya toplanma güçlükleri ile, bura köylerinin çoğunda dikkati çeken camisizlik arasında, kanaatimizce, herhalde bir bağlantı olmalıdır.



Stırı Eriç, Kuzey Anadolu kenardağları.



mısır çok üretilir, başlıca besiyi meydana getirir ve ayrıca kesimin batı yarısında ithal olunan buğdayın hemen iki katına yakın değerinde ihracata imkân verir. Bununla beraber kıyı şeridinin ekonomik hayatında, bilhassa bölge ve memleket aşırı ekonomik bağıntılarında şüphesiz ki en büyük rol fındık tarımına düşer. Gerçekte bu kesim, fındık üretimimizin yalnız başına yarısını sağlar. Giresun fındıkçılığımızın en büyük merkezi, en büyük ihraç iskelesidir. Fındık tarımı buradan itibaren, tetkik ettiğimiz kesim içinde batıya doğru nisbeten yakın zamanlarda yayılmış ve büyük bir önem kazanmıştır. Hattâ 1939 yılında Ordu, fındık üretimi bakımından Giresunu geride bile bırakmıştı. Fındık tarımı ve fındık ticareti, Peker (21) in haklı olarak ısrar ettiği ve gelişmesi için gereken yolları göstermeye uğraştığı gibi, bu landsaftta ekonominin özünü meydana getirir; aynı zamanda sosyal hayat üzerinde de derin etkiler yapar. Bu muhtelif etkiler arasında fındık tarımının küçük bir emeğe mukabil her yıl sağladığı emin ve büyük gelirin, bu landsaftta insan ruhu ve onun davranışları üzerinde doğurduğu bazı menfi tesirler de hatırlanabilir (22).

Kıyı şeridinin tarım hayatında, pek az miktarda yetişen buğday, çavdar, arpa ve pirinç (batıda) bir yana bırakılırsa, bilhassa fasulya, bezelye ve fiğ gibi bazı baklagillerle, kenevir, patates, soğan ve sarımsak gibi toprak ürünlerinin, şüphesiz fındığa ve mısıra kıyas edilmemekle beraber, az çok bir rol oynadığı görülür. Yarım yüzyıl önce, Bulancak dolaylarında az çok önemli olan bağcılık bugün tamamiyle tarihe karışmış bulunmaktadır. Bilhassa soğuk kuzeybatı rüzgârlarına kapalı olan Vona koyu kıyılarında görülen portakalgiller tarımı ise, ne bölge aşırı ve ne de yerel ticaret bakımından bir önem gösteremez. Buna karşılık, vaktiyle Kâtip Çelebinin de işaret ettiği üzere, büyük bir bollukla yetişen elma ve armut çok daha önemli bir ticaret maddesi olarak rol oynar. Netice itibariyle denilebilir ki kıyı şeridi, çok çeşitli tarım ürünleri yetiştirebilen, fakat bunlar arasında başta fındık olmak üzere ancak birkaçı bölge ve memleket aşırı ekonomik bir önem kazanmış bulunan bir landsafttır.

Kenardağların bu kesiminde hayvan bakımı doğudan batıya ve kıyı şeridinden gerideki dağ ormanları katına doğru önem kazanır. Balıkçılık büyük bir ekonomik rol oynamaktan uzaktır ve esasen kıyı halkı, sanıldığından çok daha az balık yer. Ormanları geniş ölçüde açılmış bulunan kıyı şeridi, kereste ihtiyacını daha ziyade gerideki dağ ormanlarından, fakat yolsuzluk yüzünden zorlukla, sağlar. Buna karşılık bu landsaft ve tetkik ettiğimiz bütün kesim, yereyin oluşumunda büyük

rol oynamış olan volkanismaya bağlı olarak, maden yataklarının çokluğu ve çeşitliliği ile (bakır, gümüşlü kurşun, manganez, demir) eskidenberi tanınmıştır (bk. 11, 15, 13, 23, 29). Fakat bu yataklar görünüşe göre pek fazla zengin olmadığı gibi, taşın ve ulaşım zorlukları da bunların işletilmesini güçleştirmekte ve bu şartlar altında bugün ocakların hemen hepsi bırakılmış bulunmaktadır. Etek ormanları (kıyı) şeridinde endüstri, fındık kabuğu kıran küçük fabrikalarla, birkaç un değirmenine inhisar eder. Bu arada, Vona burnunda Mersin'de, yunus balıklarından yağ çıkaran basit bir imalâthane de hatırlanabilir.

Ulaşım yolları ve vasıtaları bakımından kıyı şeridi, kenardağların bütün bu kesimi gibi çok elverişsiz bir durumdadır. İyi yollar yok denecek kadar azdır ve relief enerjisinin şiddeti bunların yapılmasını güçleştirir. Burada morfolojiye intibak etmiş başlıca taşıt at, fakat bilhassa katırdır. Birkaç yüzyıl önce yurdumuzun pek tanınmış bir tipini meydana getiren «*posta tatarı*» nı burada, Ordu - Mesudiye arasındaki haberleşmeyi sağlamağa uğraşırken görmekteyiz. Dört tekerlekli arabaların sayısı bu geniş kesim içinde, o da büyük merkezlerde olmak üzere, 4-5 kadardır. N - S doğrultusundaki ulaşım ve taşıma, geçen yüzyılın 70 -80. yıllarında yapılmış olan Giresun - Karahisar, Ordu - Koyulhisar ve Ünye - Niksar anayolları sağlar. Bunlardan ilki ve sonuncusu nisbeten iyi bir durumda oldukları halde, ikincisi birçok kesimlerinde bir iz, bir patika haline gelmiş bulunmaktadır. Zaten adı geçen yolların en sönüğü de budur. Doğu - batı doğrultusundaki ulaşım ve taşıma daha ziyade deniz yolu ile sağlanır. Esasen bu kesim içinde bu doğrultuda doğal şartların ve ekonomik bünyenin gösterdiği yakınlıklar, idari bölümlerin başlı başına bir âlem meydana getiren vâdileri takiben N - S doğrultusunda uzanırları, E - W doğrultusundaki karasal bağıntıların önemsizliğine yol açmakta ve relyefin gösterdiği zorluklar da bu faktörleri ayrıca kuvvetlendirmektedir.

2. Yayvan ve karışık yapraklı nemli dağ ormanları şeridi (Şek. 5-8).

Kenardağların kuzey yamaçlarında etek ormanları (kıyı) şeridi ile, orman sınırının yukarısındaki yazın nüfuslanan yaylalar arasında, 700-2000 m. arasında uzanan bu landsaft, morfoloji bakımından kıyı şeridine büyük bir benzerlik gösterir. Bununla beraber, yükseltinin artmasından ileri gelen sıcaklık azalışı ve yağış artışı gibi iklim özellikleri, bunun sonucunda bitkisel örtünün görünüş ve yapılışında kendini gösteren değişiklikler ve insel - ekonomik şartlardaki başkalaşmalarla gerek kuzeyindeki kıyı şeridinden, gerek güneyinde bulunan yazın nüfuslanan yaylalardan ve kuru ormanlar - ağaçlı istepeler şeridinden kolaylıkla

ayrılır. Bu sonuncu landşaft ile dağ ormanları şeridi arasındaki sınırı, etkik ettiğimiz kesimin batı kısmında nemcil *Rhododendron* formasyonunun güney hududu meydana getirir.

Nemli dağ ormanları 700 - 1250 m. arasında yayvan yapraklı, 1250-1600 m. arasında karışık yapraklı ve 1600-2000 m. arasında ise iğne yapraklı orman katlarından meydana gelir. Bununla beraber bu kesimin bir özeliği olarak *Fagus orientalis*, *Quercus* ve *Populus tremula* gibi bazı yayvan yapraklıların burada ormanın üst sınırına kadar çıkıtığına işaret etmek gerektir. Dağ ormanları tür bakımından zengin, güür, nemli ve daha ziyade yayvan yapraklıların üstün olduğu bir formasyon olarak vasıflandırılabilir. İğne yapraklılar daha az çeşitlidir ve relief şartları yüzünden daha az yer kaplar. Bunlar arasında bilhassa *Picea orientalis* ve *Abies Nordmanniana* karakteristiktir. Yayvan yapraklılardan ise bilhassa *Alnus*, *Carpinus*, *Quercus*, *Populus*, *Ulmus türleri*, *Acer platanoides* ve *Fagus orientalis* yaygındır. Orman altında *Ilex aquifolium*, *Buxus sempervirens*, *Prunus laurocerasus*, *Sambucus*, *Crataegus oxyacantha*, *Corylus avellana* ve *Daphne pontica* yüksek ve içine girilmez topluluklar meydana getirir. Fakat, çoğu her zaman yeşil kalan ormanaltı bitkilerinin en yaygın ve en karakteristiği şüphesiz ki *Rhododendron*lardır. Burada *Rhododendronun* iki türü de, *Rh. ponticum* ve *Rh. flavum*, müşahede olunur. Bunlardan birincisi daha ziyade nemli ve az ışıklı yerleri, yani dağ ormanlarının ilk iki katını tercih eder. Bu hygrofil - tropofil bitkiler hemen deniz kenarından başlar, en büyük gelişime karışık dağ ormanları katında erişir, seyrekleşerek orman sınırının yukarısına, 2200 m. ye kadar çıkar; fakat hiçbir zaman, daha doğuda Koch (24) ve Stratil - Sauer (25) tarafından yapılan müşahedelere de uygun olarak, kenardağların doruk hattını güneye doğru aşmazlar. Nihayet dağ ormanlarını, yer yer ağaçların gögdelerine dolanmış sık bir ağ meydana getiren *Clematis vitalba*, *Smilax excelsa*, *Hedera colchica*, *H. helix*, *Vitis silvestris* gibi lianların varlığı ıralar. Dağ ormanlarının doğal yukarı sınırının, aşağı yukarı 2000 m. den geçtiği kabul edilebilir. Bununla beraber orman sınırı bu kesimin birçok yerlerinde, yazın nüfuslanan yayla alanlarından aşağıya doğru meydana gelen tahribat ile, önemli bir derecede alçalmış bulunmaktadır. Meselâ, 1850 m. yükseltide önemli bir yayla merkezi olan Çambaşı, bugün orman sınırının üstünde kalmış bulunmaktadır.

Nemli dağ ormanları şeridinin 700 - 1500 m. arasını kaplayan, yani yayvan ve karışık yapraklı orman katlarına tekabül eden daima meskûn alanlarında nüfus sıklığı genel olarak Türkiye ortalamasının üstündedir.

Burada nüfus, bilhassa bazı elverişli vâdilerde toplanmıştır. Bunların bazılarında yoğunluk 70 e yaklaşır (Göl köy dolayları), veya umumiyetle olduğu üzere 30 - 50 arasında (Ünye - Fatsa hinterlandı) dır. Ancak bu landşaft şeridinin Melet vadisinin doğusuna düşen kısmı, bilhassa kuvvetlenen relyefden ötürü, تنها kalmıştır. (km. kareye ancak 10 kişi kadar).

Dağınık yerleşme ve dağınık köy tipi, gene aynı sebepler yüzünden burada da landşaftın görünümüne hâkimdir. Dağ ormanları şeridinde, hemen hiçbir çivi kullanılmadan yalnız ağaçtan yapılmış *blok evler* bilhassa yaygındır. Bunların damı, *bartama* adı verilen ve bilhassa gürgen ve kızılbaş gövdelerinin ortalama 1 sm. kalınlıkta levhalara ayrılması ile elde edilen tahta kiremitlerle örtülmüştür. Genel olarak tek katlı olan bu evlerde ocak çok önemli bir yer tutar. Pencere azdır ve cam yerine tahta kapaklarla örtülüdür. *Serende*, dağ ormanları katını ıralayan bir ambar tipidir. Bu, ağaç gövdelerinin üst üste konulması ile yapılmış ve zararlı hayvanlardan erzakı koruyabilmek maksadı ile, tepelerinde birer tahta tekerlek taşıyan 1,5 - 2 m. yüksekliğinde dört kalın ayak üzerine oturtulmuş bir yapıdır.

Mısır, dağ ormanları şeridinin de başlıca ekinidir. Fakat burada portakallar, fındık, pirinç, tütün, hattâ zeytin gibi kıyı şeridinde, bazıları pek önemsiz miktarda da olsa, yetişen birçok ürünler görülmez. Buna karşılık bu landşaft elma, armut gibi bazı meyvalar ve bilhassa patates yetiştirmekle tanınmıştır. Aynı zamanda arpa, çavdar gibi tahılların ekimi, kıyı şeridine nazaran nisbi bir önem kazanmış bulunur. Dağ ormanları şeridinin bazı elverişli alanlarında, yükseltisi 1000 m. yi aşmayan bazı kuytu vâdilerde, son yıllarda fındıklıkların kurulması ve gelişimi için çalışılmaktadır. Hayvancılık bu landshaftta kıyı şeridindekinden daha önemlidir ve burası yağ, canlı hayvan, yün ve yumurta ihraç eder. Maden ve orman zenginliklerinden faydalanma, yukarıda hatırlattığımız genel sebeplerden ötürü, burada da çok önemsiz bir derecededir.

3. Yazın nüfuslanan yaylalar şeridi (Şek. 9-11).

Orman sınırının yukarsında, ancak yazın geçici olarak nüfuslanan yüksek yaylalar bölgesi, relyefe bağlı olarak bu kesimin doğu yarısında, bilhassa Meletin ötesinde gelişmiş bulunur; ve aynı doğrultuda yer yer genişleyen ve daralan bir şerit halinde Harşite kadar uzanır. Buna karşılık Meletin batısında dağ ormanları şeridi ile, güneydeki kuru orman-

Kıyı Şeridinden Landşaft Resimleri. Landschaftsbilder aus der Küstenzone.

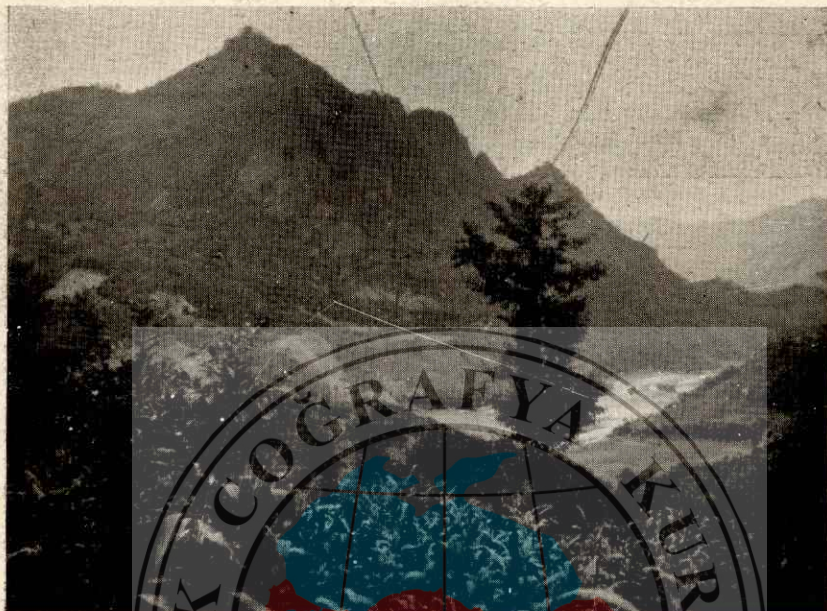


Foto: Erineç

Şek. 1 — Ordu yakınlarında aşağı Melet vadisi. Ön planda mısır tarlaları, yamaçlarda fıındıklıklar görülüyor.

Abb. 1 — Das untere Melet-Tal in der Nähe von Ordu. Im Vordergrund Maisfelder, auf den Talhängen die Haselnussanbauflächen.



Foto: Erineç

Şek. 2 — Fatsa. Yolboyu yerleşme şeklinin bu kesimdeki en büyük örneği. Kasabanın hemen gerisindeki yamaçlarda 25 ve 100 m. yükseltide iki eski abrazyon platformu, dikkate değer düzlükleri ile göze çarpıyor.

Abb. 2 — Fatsa. Das grösste Strassendorf der Küstenzone. Im Hintergrund die gehobenen Strandterrassen von 25 und 100 m.

Kıyı Şeridinden Landşaft Resimleri. – Landschaftsbilder aus der Küstenzone.



Foto: Erinç

Şek. 3 — Ordu. Batıdan genel görünüş.
Abb. 3 — Ordu. Gesamtaussicht von Westen aus.



Foto: Erinç

Şek. 4 — «Sayvan», fındık sergisi bekçilerinin kulübesi.
Abb. 4 — Sog. «Sayvan», der eigenartige Aussichtsturm der Haselnusswärter.

Nemli Dağ Ormanları Şeridinden Landsaft Resimleri. —
Landschaftsbilder aus der Zone der feuchten Bergwälder.

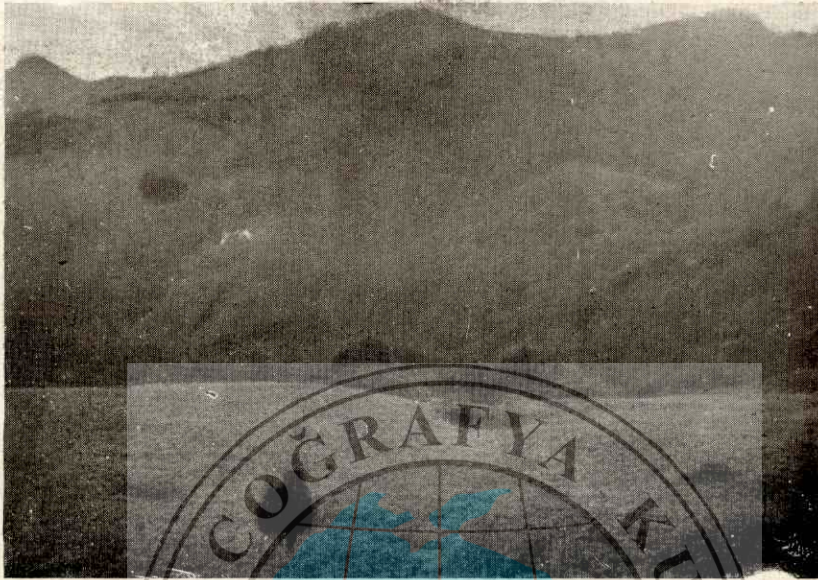


Foto: Erinç

Şek. 5 — Yayvan yapraklı nemli dağ ormanı (1100 m.). Önde ve karşı yamaçta orman içinde açılan ve orman zararına gittikçe genişliyen patates tarlaları.
Abb. 5 — Der feuchte Bergwald, der sich aus Laubbäumen zusammensetzt (1100 m.). Im Vorder- und Hintergrund sind die Kartoffelanbauflächen erkennbar, die sich auf Kosten des Waldes ständig erweitern.



Foto: Erinç

Şek. 6 — Karışık ve nemli dağ ormanları katının üst sınırında (1650 m.)
Abb. 6 — An der oberen Grenze der feuchten Mischwälderstufe (1650 m.)

Nemli Dağ ormanları Şeridinden Landsaft Resimleri. —
Landschaftsbilder aus der Zone der feuchten Bergwälder.



Foto: Erineç

Şek. 7 — «Serende», nemli dağ ormanları şeridinin özel tertipli ambarı.
Ab. 7 — Sog. «Serende», die auf Pfälen stehende eigenartige Scheune
der feuchten Bergwälderzone.



Foto: Erineç

Şek. 8 — Ormanın üst sınırı yakınlarında su değirmeni (1800 m.). Bu değirmenin taşlarından başka her şeyleri tahtadan yapılmıştır. İğne yapraklıların arasında Rhododendron öbekleri.

Abb. 8 — Aus Holz gebaute Wassermühle in der Nähe der oberen Waldgrenze (1800 m.). Rhododendrengebüsch im Nadelwald.

Yazın Nüfuslanan Yaylalar Şeridinden Landsaft Resimleri. —
Landschaftsbilder aus der alpinen Zone von Yaylas.



Foto: Erineç

Şek. 9 — Çambaşından (1850 m.) Karagöl Kütlesine (3095 m.) bakış. Bu resimde ormanın insan eliyle açılmış üst sınırı, tipik yayla - sayfiye merkezi, «Bağlak» adı verilen taş duvarla çevrilmiş bahçeler ve geniş yayla aşınım düzlüklerinin bir kısmı görülmektedir.

Abb. 9 — Blick von Çambaşı (1850 m.) auf die Nordwestflanke der Karagöl - Masse (3095 m.). Typische Yayla-Siedlung an der Waldgrenze.

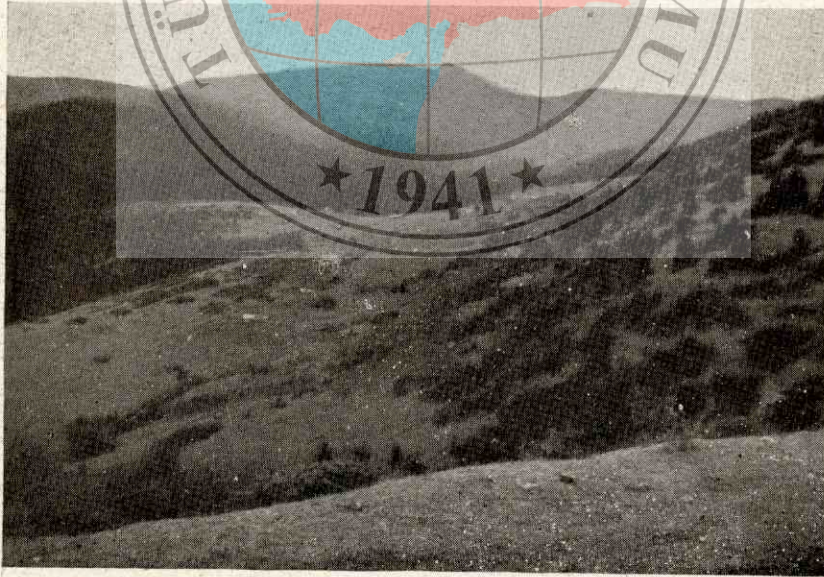


Foto: Erineç

Şek. 10 — Çambaşının 2 km. kuzeyinde ormanın üst sınırı, Rhododendron öbekleri ve bir «oba».

Abb. 10 — «Oba» an der Waldgrenze, 2 km. nördlich von Çambaşı. Zwischen den Bäumen Rhododendrengebüsch.

Yazın Nüfuslanan Yaylalar Şeridinden Landşaft Resimleri.
– Landschaftsbilder aus der alpinen Zone von Yaylas.



Foto: Erinc

Abb. 11 — Wöchentlicher Markt in Çambaşı.

Şek. 11 — Çambaşıda haftalık pazar.

Kuru Ormanlar ve Ağaçlı İstepler Şeridinden Landşaft Resimleri.
– Landschaftsbilder aus der Zone der Trockenwälder und der
Baumsteppen.

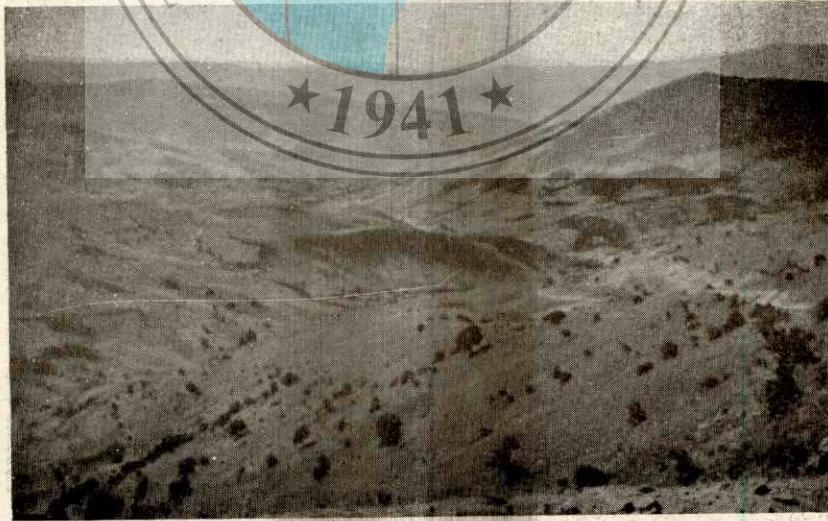


Foto: Erinc

Şek. 12 — Kenardağların güney yamaçlarının yüksek kısımlarından (1700 m.)
kuru ormanlar ve ağaçlı istepler şeridine bakış.

Abb. 12 — Die Landschaftszone der trockenen Wälder und der Baumsteppen
vom Gebirgskamm aus gesehen.

Kuru Ormanlar ve Ağaçlı İstepler Ieridinden Ladşaft Resimleri.
— Landschaftsbilder aus der Zone der Trockenwälder und der
Baumsteppen.



Foto: Erinç

Şek. 13 — Mesudiye yakınlarında yukarı Melet vadisi. Yamaçlarda lāv ve tūf bankaları. Irmağın kenarında bir şerit gibi uzanan ağaçlıklar.
Abb. 13 — Das obere Melet-Tal in der Nähe von Mesudiye. Die Talhänge bestehen aus Lava-und Tuffbänken. An der Talsohle galeriartiger Wald.



Foto: Erinç

Şek. 14 — Yavadı. Kuru ormanlar ve ağaçlı istepler şeridinde karakteristik bir gevşek kümeköy.

Abb. 14 — Yavadı. Typisches Haufendorf an der Südseite des Kammes.

Kuru Ormanlar ve Ağaçlı İstepler İeridinden Ladşaft Resimleri.
— Landschaftsbilder aus der Zone der Trockenwälder und der
Baumsteppen.

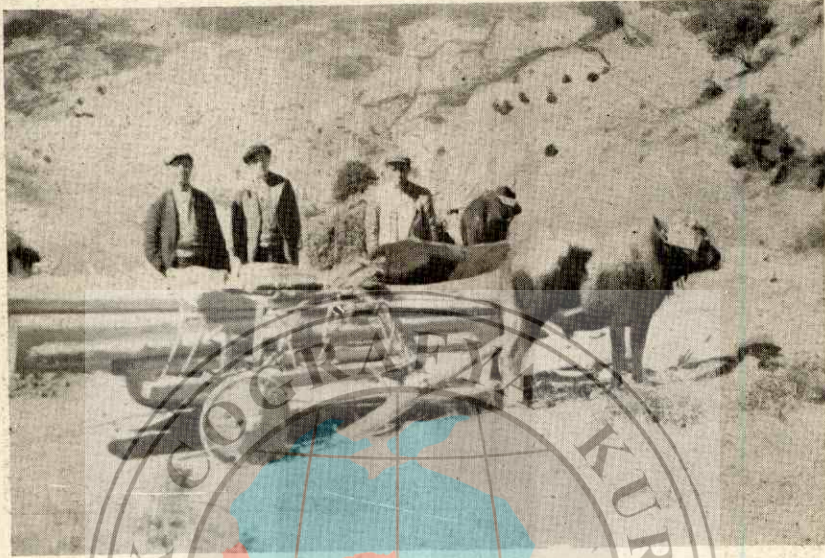


Foto: Erinc

Şek. 15 — Kızaklı kağrı. Anadolunun bu ünlü taşıtı bu engebeli landşaftta, tekerleklerinin önüne yerleştirilmiş tahta kızaklarla büyük relyef enerjisine uymuş bulunur.
Abb. 15 — Ochsenwagen mit Holzbremesen. Eine merkwürdige Anpassungsform an die starke Reliefintensität.

lar ve ağaçlı istepler şeridi doğrudan doğruya karşılaşırlar. Bunların arasındaki sınırı nemcil Rhododendron formasyonları meydana getirir.

Yazın nüfuslanan yaylalarda topografyanın başlıca elemanını, yükseltisi 2700 - 1800 m. arasında değişen aşınım yüzeyleri meydana getirir. Güneydoğudan kuzeybatıya doğru eğimli olan bu düzlükler, yer yer meydana çıkan granodiorit temeli [1] ve onu örten Mesozoik lâv örtüsünü keserler. Yayla şeridinin derin vâdilerle yarılmış olan kenar kısımları istisna edilirse, burada geniş alanlarda relyef enerjisi azdır ve görünümüne kubbemsi tepeler, basık boyunlar hâkimdir. Derin bir şekilde ufalanmış olan toprak çok nemlidir ve bu şartlar altında soliflüksiyon yamaç şekillenmesinde önemli bir etmen olarak rol oynar. Bu yayla düzlükleri üzerinde 3000 m. ye kadar yükselen Karagöl kütlesinin kuzey yamaçları, dokuz kadar sirk tarafından kemirilmiş ve bu durum adı geçen kütleye disimetrik bir profil vermiştir (30).

Bu yüksek yaylaları örten bitki topluluğu kısa süren gelişme devresine, bol ışığa, şiddetli fırtınalara, düşük sıcaklıklara ve toprak sıcaklığının büyük değişikliklerine uymuştur. Bu kesimde alpin bitki topluluğu yatay ve düzey doğrultuda farklılaşmalar gösterir. Karadenize bakan nemli yayla alanlarını 2200 m. ye kadar nemcil Rhododendron (bilhassa bol ışıktan hoşlanan Rh. flavum) öbekleri ırarlar. Bu öbeklerin aralarında Anemone, Ranunculus, Primula, Betonicum, Pedicularis, Hypericum, Veronica, Erigeron, Lycopodium alpinum, Polygonium bistorta, Cerastium purpurescens, C. caespitosum, Viola oreodes, Potentilla erecta, Trifolium canescens, T. repens, Lotus corniculatus, Vaccinum Myrtillus, Myosotis alpestris, Euphrasia hirtella, Thymus praecox, Gentiana pyrenaica sık ve çok renkli hygrofil bir çayır örtüsü meydana getirir. Bu *alçak alpin katın*, kenardağların güney yamaçlarına düşen az yağışlı kısımlarında ise görünümüne kurakçıl Astragalus, Achantolimon gibi kurakçıl mediterranean - oriental tipler hâkimdir. Bu kesimde 2200 - 3000 m. arasını kaplıyan *yüksek alpin kat* ise, çayır örtüsünün parçalanması, nevirler arasında sıkı bir toplu hayatın kaybolması, Rhododendronların yokluğu, buna karşılık Thymus, Hypericum, Myosotis, Gentiana, Erigeron, Pedicularis, Euphrasia ve Hieraricum gibi bilhassa düşük sıcaklıklara dirençli olan glasyal tiplerin yaygın oluşu ile ayrılır.

Yüksek alpin katta hayat şartları, en sıcak yaz aylarında bile bu-

[1] Kenar dağların çekirdeğini meydana getiren bu eski temelin, bu kesimdeki geniş alanı, Tchihatcheff (26)'in, Philippon (16)'nın ve Oswald (27)'in jeoloji haritalarında gösterildiği gibi geniş bir şerit halinde olmayıp, bilakis müşahedelerimize göre yer yer aşınım pencerelerinde meydana çıkan az geniş lekeler şeklindedir.

rada yerleşmeğe elverişli değildir. Buna karşılık orman sınırı ile 2200 m. arasındaki alçak alpin kata tekabül eden yaylalar yazın yer yer oldukça yoğun yeleşme alanı halini alırlar. Yaylaya çıkış bu kesimde genel olarak haziran başlarında, yayladan dönüş ekseriya eylülde, yani kıyı şeridinde fındık toplanmağa başladığı zaman olur (harta I). Bununla beraber yalnız hayvancılıkla uğraşanlar ekime kadar yaylâda kalırlar. Zaten bunlar gerek yaylâya çıkarken, gerek yaylâdan inerken ortalama birer ay kadar dağ ormanları şeridinin yüksek kısımlarındaki *güzlelerde* eylenecek hayvan otlatırlar.

Yaylâ, yerleşme merkezi bakımından iki farklı tip gösterir. Bunlardan, daha ziyade şehirlilerin yazı geçirmek üzere nüfuslandırıldıkları *yaylâ - sayfiyelerin* merkezini tek sıralı dükkânlardan müteşekkil bir çarşı meydana getirir. Tahtadan yapılmış ve hartama ile örtülmüş olan evler, bu merkezin etrafına oldukça geniş aralıklarla serpilmiştir. Yaylâ - sayfiyelerin çarşıları, yaylâya çıkmış olan kasabalıların ve çobanların bütün ihtiyaçlarını sağliyan, haftanın belli günlerinde muhtelif yölerdeki köylerden, obalardan akın eden ve büyük bir kısmı itibariyle dünyadan habersiz yaşayan çeşitli insanların karşılaşmalarına, haberleşmelerine ve yetiştirdikleri çeşitli ürünleri değişmelerine vasıta olan önemli birer ticaret merkezi karakteri taşırlar. Bu yaylâ - sayfiyelerin en gelişmiş olanları Çambaşı (Ordunun) ve Bektaş (Giresunun) dır.

Yaylalarda görülen ikinci yerleşme tipini *obalar* meydana getirir. Kenardağların kuzey eteklerinde hayvanların kış geçirdikleri nisbeten sıcak ve kuytu *ceniklerin* (kışlaklar) mukabili olan ve yayla - sayfiyeler gibi daha ziyade güne bakan yamaçlarda kurulmuş bulunan obalar, birbirinden az çok geniş aralıklarla ayrılmış, ortalama 5 - 20 evden meydana gelen kümelerdir. Oba kulübeleri daima harçsız taşların üst üste yığılması ile yapılmış ve üzerleri hartama ile örtülmüştür. Önlerinde ekseriya, içinde bazı sebzeler yetiştirilen, etrafı alçak taş duvarlarla çevrilmiş *bağlak* adını taşıyan bir bahçe vardır. Hayvanlar üstü açık taş ağıllarda barınırlar. Yayla şeridinin hayvancılığa inhisar eden bütün üretim etkinliği obalarda toplanmıştır. Obalarda bir iş bölümü göze çarpar: Erkekler ve çocuklar hayvan güder; kadınlar süt sağır, kaymak, yağ ve peynir çıkarırlar; bazan de buraya kadar taşıdıkları basit tezgâhlarda kendirden veya kıldan belleme, çul, yular ve ip örerler. Köy, kasaba ve pazarla bağıntıları sağlamak, erkeğe düşen ödevler arasındadır.

4. Kuru ormanlar ve ağaçlı istepler şeridi (Şek. 12-15).

Kenardağlar ile Kelkit oluğu arasında uzanan bu landsaft şeridine geçiş, kenardağların denize bakan yamaçlarındaki nemli ve gür ormanların artık kaybolması, bunların yerini tepelere çekilmiş seyrek koruların, dereleri boylayan şerit şeklindeki ağaç topluluklarının ve geniş alanları kaplayan çıplak, taşlık yereylerin alması ile belli olur. Fakat, doruk çizgisini aşınca dikkate değer bir hız ve keskinlikle karşılaştığımız bu değişiklikler, yalnız bitkisel örtüye inhisar etmez; aynı zamanda bünye ve morfolojide, iklim şartlarında, nüfus sıklığında, yerleşme şekillerinde ve nihayet tarım usul ve ürünlerinde de kendini gösterir.

Bünye bakımından kuru ormanlar ve ağaçlı istepler şeridi, kenardağların, bir *büyük antiklinal* halinde postpliosen hareketlerle kubbeleşirken, W - E doğrultusunda uzanan faylar boyunca kırılmış, depresyonlar ve horstlar halinde parçalanmış olan güney kanadına tekabül eder. Bizim tetkik alanımızın çevresi içinde bulunan bu dislokasyon hatlarından en önemlileri, kuzeyden güneye doğru Meşe ırmağı - Bağdere ve çok daha bariz olan Kelkit hatlarıdır. Anadolu tektoniğinde birinci derecede önemli bir bünye hattına tekabül eden Kelkit oluğu aynı zamanda yurdun başlıca seismik eksenlerinden birini meydana getirir. Yerey, Kretase ve Eosen tuf ve lâfları ile, bunların arasında raslanan aynı yaştaki tortul katmanlardan yapılmıştır. Yer yer az dirençli tüflerin süpürüldüğü alanlarda geniş bünye platformları veya dirençli lavlardan oluşmuş konik tepeler görülür. Akarsular, kenardağların kuzey aklanındaki genel akarsu doğrultusuna dikey olarak, doğrudan batıya yönelmişlerdir. Vadi sıklığı, nemli kuzey aklanındakine nisbetle çok daha azdır. İklim genel olarak kuraklaşmış, sıcaklık farkları artmış, simetrik sıcaklık eğrisi ve maksimumları intikal mevsimlerine düşen yağış rejimi ile, *kurak - kontinental* bir iklim belirlemiştir. Bu şartlara uygun olarak orman örtüsü parçalanmış, ormanaltı fakirleşmiş, seyrekleşmiş, kurulaşmış ve bitki türleri arasında bilhassa kurakçılar önem kazanmıştır. Burada ormanlara ancak nisbeten fazla yağış alan yükseklikler üzerinde raslanır. Bu kuru ormanlarda bilhassa *Pinus silvestris*, *Juniperus* ve *Abies* gibi iğne yapraklılarla, *Quercus nevillei* yaygındır. *Bodur Juniperus*'lar, *Arbutus Unedo*, *Crataegus*, *Astragalus*, *Mentha*, *Pistacia Terebinthum* gibi aynı şekilde kserofit tipler fakir, dağınık, Akdeniz veya yarıakdeniz karakterli ormanaltının başlıca neveleridir. Kuru ormanların ve vadi ağaçlıklarının dışında yerey çıplak, taşlık bir

istep görünümündedir. Böylece burada, kenardağların güney eteklerinde Anadolu isteplerinin kuzey öncülerıyla karşılaşmış olur .

Kuru ormanlar ve ağaçlı istepler şeridinde nisbeten az bir nüfus yoğunluğu ve toplu bir yerleşme şekli göze çarpar. Kenardağların bu kesiminde dağınık yerleşmeden toplu yerleşmeye geçiş, büyük bir hızla meydana gelir. Bu iki farklı yerleşme tipini, nemcil Rhododendronların güney sınırı veya önemli buğday tarımının kuzey sınırı çizer. Nüfusu 400-1000 kişi arasında olan köyler, daha ziyade yamaçlarda, ekilmeğe elverişli geniş ve yüksek düzlükler üzerinde kurulmuştur. Bu landsaft şeridinin en önemli yerleşme merkezleri olan Karahisar (8000 nüfus), Koyulhisar, Mesudiye, Reşadiye ve Niksar, yakın tarihin birinci derecede önemli bir kervan yoluna tekabül eden Kelkit oluğu üzerinde (28), Karadeniz kıyılarından kenardağları aşarak gelen yolların bu oluğa kavuştukları yerlerde bulunurlar. Kuru ormanlar ve ağaçlı istepler şeridinin kuzey kısımlarında üzeri hartama ile örtülü blok evlere raslanır; fakat taştan yapılmış, üzeri kiremit veya daha ziyade toprak damla örtülmüş olanlar, bu landsaftın asıl karakteristik ev tipini meydana getirirler.

Kuru ormanlar ve ağaçlı istepler şeridinde bilhassa buğday ekimi ve hayvancılık önemli rol oynar. Burada, kenardağların nemli ve sisli dağ ormanlarından ancak 10 - 15 km. uzakta, kuraklığın tarım hayatı üzerindeki olumsuz etkileri, nadas ve bazı ürünler için sulama ihtiyacı, kendini duyurmuş bulunur. Başta buğday olmak üzere tahıllardan arpa, çavdar, sebzelerden mercimek, bezelye, fasulye, bakla, patates ve bamye, meyvalardan bilhassa elma ve armut başlıca toprak ürünleridir. Hayvancılık çok önemlidir ve kenardağların kuzey yamaçlarındaki landsaftlardan farklı olarak burada keçi sayısı, koyun ve bilhassa sığır sayısından çok daha fazladır; ve bu üstünlük güneye gidildikçe, artan kuraklığa bağlı olarak, bârizleşir. Nihayet bu şerit, eskidenberi balları ile tanınmıştır. Bu landsaftın çeşitli maden zenginlikleri de, yukarıda bahsettiğimiz genel sebepler, bilhassa taşın zorlukları yüzünden mütaaddit işletme teşebbüslerinden sonra, tekrar bırakılmış bulunmaktadır. Bu engebeli landsaftta da başlıca ulaşım ve taşın vasıtası at ve katırdır. Dört tekerlekli araba pek nadirdir. Anadolunun emektar kağnısı bile burada, tekerleklerinin önüne yerleştirilmiş tahta kızakları ile, büyük relief enerjisine uymuş bir halde karşımıza çıkar.

LİTERATÜR

1. Sstebnitski, J., *Das pontische Gebirge*, Petermanns Mitteilungen, 1882.
2. Nowack, E., *Lings Anatoliens Nordküste*, Zschr. Ges. Erdk. Berlin, 1929.
3. *Coğrafya Kongresi Kitabı*, 1941.
4. Zistler, *Die Temperaturverhältnisse der Türkei*, 1926.
5. Köppen, W., *Handbuch der Klimatologie*, 1940.
6. Darkot, B., *Türkiyede yağışların dağılışı*, Türk Coğr. Dergisi, N. 2, 1943.
7. Lembke, H., *Klima und Höhenstufen im nordostanatolischen Randgebirge*, Zschr. Ges. Erdk. Berlin, 1939.
8. Bauer, G., *Luftzirkulation und Niederschlagsverhältnisse in Vorderasien*. Gerlands Beitr. z. Geophysik, 45, 1935.
9. Handel-Mazetti, *Ergebnisse einer botanischen Reise in das pontische Randgebirge in Sondjak Trapezunt*, Ann. d. k. k. Hofmuseum, Wien, Bd. XXI, H. I, 1909.
10. Louis, H., *Natürliche Pflanzenkleid Anatoliens*, Stuttgart, 1939.
11. Kossmat, F., *Geologische Untersuchungen in den Erzdistriktien des Vilajets Trapezunt*, Mitt. Geol. Ges. Wien, 3. 1910.
12. Nafiz, H. — Malik, A., *Of — Sürmene Jeolojisi*, Fen Fak. bülteni, VII, 1930.
13. Kovenko, V., *Bakırlı pirit madenleri bölgesi*, M. T. A., 1943, 2/30.
14. Ardel, A., *Trabzon ve civarının morfolojisi üzerine gözlemler*, Türk Coğr. Dergisi, 1943, No. 1.
15. Frech, F., *Geologische Beobachtungen im pontischen Gebirge*. N. Jahrb. Min. 1910.
16. Philippson, A., *Kleinasien, Handb. region. Geologie*, V, 2, 1918.
17. Louis, H., *Die Bevölkerungskarte der Türkei*, Berliner geogr. Arbeiten, H. 20, 1940.
18. Trak, S., *Giresun-Ordu ve ardülkesinde beşeri coğrafya araştırmaları*. Ankara D. T. C. Fakültesi Dergisi, c. II, No 1, 1943.
19. Cuinet, V., *La Turquie d'Asie*, c. 1. Paris, 1892.
20. Vanutelli, L., *In Anatolia*, 1905.
21. Peker, K., *Fındığın ticareti*; Gürses, No. 862, 865, 872, 873.
22. Sebük, M. Ali, *Köy ve şehir çarşıları*; Gürses, No. 862.
23. Frech, F., *Mineralschätze und Bergbau in der asiatischen Türkei*. "Die Grundlagen türkischer Wirtschaftsverjüngung", da, 1916.
24. Koch, C., *Reise im pontischen Gebirge*, Weimar, 1846.
25. Stratil-Sauer, G., *Der östliche Pontus*, Geogr. Zschr., 1927.
26. Tchihatcheff, P., *Asie Mineure; description physique de cette contrée*, 4. s., géologie, Paris, 1869.
27. Oswald, F., *Armenien, Handb. region. Geologie*, V. 3.
28. Taeschner, F., *Die Verkehrsanlage und das Wegenetz Anatoliens im Wandel der Zeiten*, Pet. Mitt. 1926.
29. Tanca, S., *Les ressources minéralogique de la Turquie et son régime, minier*, 1937.
30. Erinc, S., *Doğu Karadeniz dağlarında glasyalmorfoloji araştırmaları*. İst. Üniv. Edeb. Fak. Coğ. Enst. doktora tezleri serisi, No. 1. 1945.

LANDSCHAFTSZONEN IN DEM ORDU-GİRESUN ABSCHNITT DES NORDANATOLISCHEN RANDGEBIRGES

Dr. Sirri ERİNÇ, İstanbul

Wie es schon von Stebnitski und Nowack bemerkt und vor einigen Jahren während der Verhandlungen des ersten türkischen Geographenkongress allgemein angenommen wurde bildet die Melettallinie eine ziemlich ausgeprägte geographische Grenze zwischen der östlichen und mittleren Teilen des grossen nordanatolischen Randgebietes. Doch sind die grössten und schärfsten landschaftlichen Gegensätze in diesem Raume nicht in ostwestlicher Richtung, sondern von Norden über das Randgebirge nach Süden zu beobachten. So können wir hier in letzterer Richtung, in einem kaum 80 km. breitem, von den Küsten des Schwarzen Meeres bis an die Kelkittalturche im Inneren reichendem Abschnitt des nordanatolischen Randgebietes vier grundverschiedene Landschaftszonen unterscheiden (Karte I):

1. *Küstenzone oder die Zone der niederen Laubwälder* (Abb. 14). Diese unmittelbare Küstenzone, die an den begleitenden Vorhügeln des nordanatolischen Gebirge bis etwa 700 m. hinaufgeht, wird u.a. besonders durch ein subtropikal-ozeanisches Klima charakterisiert, das relativ milde Winter (Minimum in Februar), ziemlich heisse Sommer (Maximum in August), lange und warme Herbst hat. Die Amplitude der jährlichen Temperaturschwankung ist geringer als in allen übrigen Teilen Anatoliens und zwar nimmt sie nach Osten in Zusammenhang mit dem in dieser Richtung sich verstärkenden Einfluss der klimatischen Ozeanität, wenn auch in geringem Masse, noch ab. Dank der niederschlagbringenden, nordwestlichen, von Bauer als «monsunartig» bezeichneten Sommerwinden, fehlt der Küstenzone die sommerliche Dürre, unter welcher der grösste Teil der Türkei mehr oder weniger leidet. Jede Jahreszeit erhält eine genügende Niederschlagsmenge (Maximum im Herbst, Minimum im Frühling). Dieser besonderer, sich vom Inneren des Landes durch die grosse Feuchtigkeit und beachtenswerte Temperaturanomalie scharf abhebender Klimacharakter findet seinen Ausdruck am deutlichsten in dem üppigen Vegetationsbild der Landschaftszonen auf der Nordseite des nordanatolischen Gebirges. Doch ist die ursprüngliche Hochwaldformation der unmittelbaren Küstenzone von der dichten Bevölkerung auf weiten Flächen zwecks Erweiterung der Maisfelder und Haselnusskulturen stark abgeholzt und hat sich nach den unzugänglichen Teilen des Landes zudrückgezogen.

Das Land besteht aus etwa 700-1.000 m. mächtigen Lava- und Tuffdecken mit eingelagerten kretazisch-eozänen Kalk- und Mergelbänken und sinkt an geebneten Staffellbrüchen nach der Küste ab. Das dichte Flussnetz ist dieser allgemeinen Neigung der Landoberfläche konform gerichtet.

Die Küstenzone gehört zu einer der im allgemeinen am dichtesten besiedelten Landschaften der ganzen Türkei. Sie weist östlich von Vona durchweg über 100 E/Km². liegende Volksdichtewerte auf. Aber westlich von Vona kommen nur noch Werte zwischen 75-100 E/Km². vor (Karte II.). Nach der Grundrissgestaltung der Siedlungen lassen sich hauptsächlich zwei Typen feststellen. Beim ersten Typus, der sich durchwegs in grösseren

Ortschaften verkörpert, bildet der Markt mit der oft daneben stehenden Moschee den Kern der Siedlung. Bei den wichtigeren dieser Ortschaften befindet sich ein Burg, der dem zweiten, historisch-militärischen Mittelpunkt der Stadt entspricht. Die Einwohnerzahl und die ökonomische Bedeutung dieser Küstenorte hängt von der Besiedlungsdichte der Umgebung, von deren wirtschaftlichem Entwicklungsgrade, und von der Bedeutung des Verkehrsweges, am dessen Ende die Küstenstadt liegt, ab. So nehmen die Küstenorte von Ünye (8.000 Einwohner) im Westen nach Ordu (10.000 E.) und Giresun (14.000 E., der wichtigste Haselnussausfuhrhafen der ganzen Türkei) im Osten immer mehr an Bedeutung zu. Den zweiten Typus der Siedlungen bilden die ein-oder mehrreihigen Strassendörfer. Im übrigen herrscht die Streusiedlung im Landschaftsbilde vor.

Die landwirtschaftliche Arbeiten stehen unter den eigenartigen klimatischen und morphologischen Bedingungen der Küstenzone. Man kennt hier die Brache nicht und versucht den verarmten Boden durch Fischdüngung aufzufrischen. Starke Reliefintensität und manchmal bis 40° erreichende grosse Neigung der zerstreuten Hangfelder machen es unmöglich, den Boden mit Pflug und Rinderkraft zu bearbeiten. So fällt die Hauptrolle im Landbau auf die Menschenkraft und die Hacke. Regnerische Sommer sind dem Weizenanbau ungünstig. Dagegen bildet der Mais, der sowohl den Sommerregen als auch mit seinen tiefreichenden Wurzeln den steilgeböchten Feldern angepasst ist, die die Brotfrucht der Bevölkerung und wird auch in nicht unbedeutender Menge exportiert. Aber der wertvollste Anbauartikel der ganzen Küstenzone ist die Haselnuss, deren Ausfuhr und Handel das Hauptgeschäft des Landes bilden. Ausserdem werden auch Bohnen in grosser Menge erzeugt, so dass die ganze Küstenzone landwirtschaftlich als Mais-Haselnuss-Bohnenkulturzone charakterisiert werden kann.

Die Verkehrsbedingungen der Küstenzone sind, ebenso wie in allen Landschaftszonen dieses Abschnitts, ungünstig. Es fehlt besonders an guten Wegen. Die Haupttransportmittel sind Pferd und Maultier.

2. *Die Zone der feuchten Bergwälder (Abb. 5-8).* Der feuchte Bergwald setzt sich aus Laubwälder—(zwischen 700-1250 m. Höhe), Mischwälder— (1250-1600 m. Höhe) und Nadelwälderstufen zusammen, und erreicht in etwa 2000 m. seine natürliche obere Grenze. In diesen durch das Vorherrschen der Laubwälder charakterisierten, üppigen Feuchtwäldern bildet ein dichtes Unterholz, in dem die Rhododendren am meisten verbreitet sind, ein undurchdringliches Dickicht und fast an allen Baumstämmen wuchern Schling- und Parasitenpflanzen. Obwohl zwischen der feuchten Bergwälderzone und der Küstenzone geologisch und morphologisch keine erheblichen Unterschiede zu beobachten sind, so zeigt doch die erstere besonders in Bezug auf die Bevölkerungs- und Wirtschaftsverhältnisse ein ganz anderes Landschaftsbild. Die feuchte Bergwälderstufe ist im allgemeinen weniger dicht besiedelt (30-50 E. auf qkm.) und die grossen Städte der Küstenzone fehlen hier. Das Blockhaus mit wenigen Fenstern und dem mit «*bartama*» genannten Schindeln belegten Dach herrscht vor. Der Vorrat wird in eigenartig hergerichteten Scheunen, den sog. «*Serende*» aufbewahrt, die auf etwa 1,5-2 m. hohen Pfählen stehen, damit der Vorrat nicht vom Wild gefährdet wird. In dieser Landschaftszone bildet die Tierzucht neben den Mais- und Kartoffelanbau die Grundlage der Wirtschaft.

3. *Die alpine Zone von Yaylas (Abb. 9-11).* Die hohe Zone von Yaylas wird nur periodisch im Sommer bewohnt. Die Yaylflächen werden im Norden des Kammes bis 2200 m. von hygrophiten Rhododendren beherrscht; dagegen auf der Südseite des Kammes fehlen sie und an ihre Stelle tritt eine besondere xerophile Oreophyten-

flora. Der aus eozänen Laven und wahrscheinlich primären Granodioriten aufgebaute Kamm trägt auf seiner Nordseite ziemlich starke pleistozänen Glazialformen, wie es wir z. B. als Karen und Moränen im Karagöl — Gebirge (3095 m.) beobachtet haben. Die eigenartigste Siedlungsform bilden die «*Obas*», die aus 5-20 primitivsten Steinhütten der Hirten bestehen. Tierzucht bildet auch in dieser Region die Grundlage der Wirtschaft.

4. *Die Zone der Trockenwälder und der Baumsteppen (Abb. 12-15).* Diese sich auf der Südseite des Kammes erstreckende Landschaftszone wird besonders durch die trockenen, spärlichen Waldstücken und die weiten, kahlen, steinigen Landflächen charakterisiert. Das Klima ist streng kontinental, und trocken. Wie in natürlicher Beziehung, bildet der Gebirgskamm auch anthropogeographisch und wirtschaftsgeographisch eine scharfe Grenze. Diese Innere Zone des Randgebietes ist verhältnismässig dünn bevölkert. Im vollen Gegensatz zu der Nordseite des Kammes herrschen hier der Haufendorftypus und das dicke Lehm Dach. Der Weizenanbau und die Tierzucht bilden das Hauptgeschäft der Bewohner. Auch diese Landschaftszone leidet unter grossen Verkehrsschwierigkeiten.

