

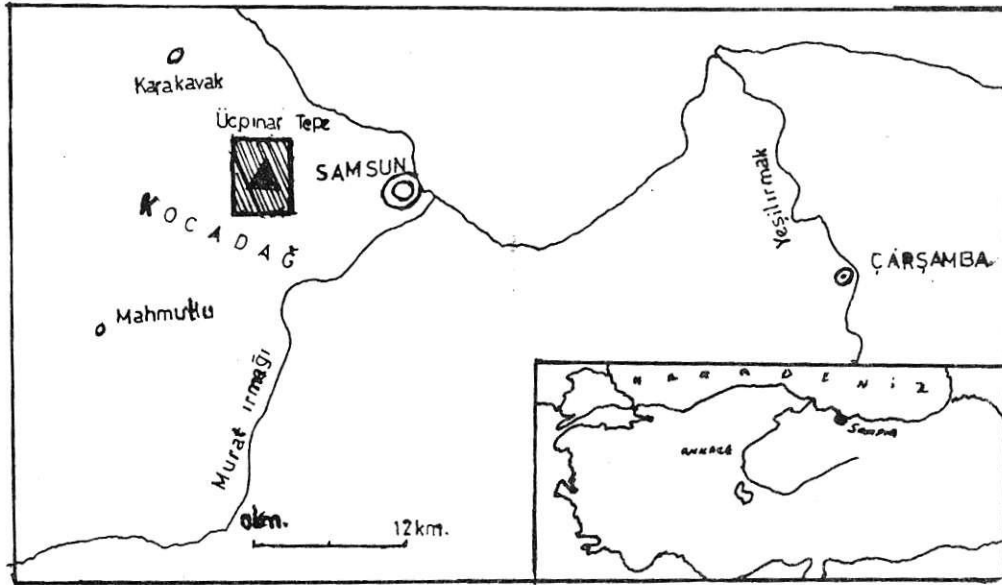
ÜÇPİNAR TEPE'NİN İKLİM ÖZELLİKLERİ VE BİTKİLERİN DAĞILIŞI

Hasan AKTAŞ*

GİRİŞ

Üçpınar Tepe Kocadağ'ın kuzeydoğu kesimini oluşturmaktadır. Tepenin kuzeye bakan yamaçları güneye nazaran daha dik ve sarpıtır. Bu yüzden erozyonun da en faal olduğu yamaç kuzey yamaçlardır. Bitki örtüsünün de şursuzca tahrip edilmesi bu yamaçlarda erozyonu tamamen körüklemiştir.

Güneyde Abdullah Paşa Tepe(1244m.), güneybatıda Kocadağ ve kuzeyde Çalın Tepe (1148m.) arasında yükselen Üçpınar Tepe 1273m. yükseltiyle yörenin en büyük tepelerindedir. Kütlenin kuzey yüzlerinin eteklerinde yerleşmelerin bulunmasından dolayı beşeri faaliyetlerin yoğun olmasına neden olmuş, böylece bitki örtüsünün çeşitli nedenlerle tahrip olmasına yol açmıştır. Bu tahrip yeni bir tahrip olmayıp bilakis eskilere dayanmaktadır.



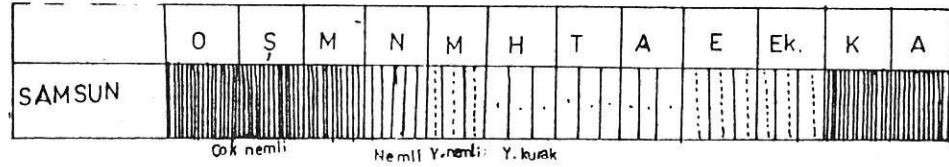
1.Şekil Çalışma Sahasının Lokasyon Haritası

* O.M.Ü Eğitim Fakültesi, Coğrafya Ana Bilim Dalı Öğretim Görevlisi

Bu güne kadar Üçpınar Tepe'nin iklim ve bitki örtüsü hakkında herhangi bir araştırma yapılmamıştır. Ancak bazı eserlerde bölgenin bitki örtüsü özelliklerine ancak genel hatlarıyla değinilmiştir.

Çalışmada önce, iklim, toprak faktörleri olarak ayırt edilen çevre şartları ile bitki örtüsü arasındaki ilişkiler ortaya konulmaya çalışılmıştır. Sıcaklık için gün esnasındaki üç ölçme (saat 7.00,14.00, ve 21.00), yağış içinde günlük ölçmeler kullanılmıştır. Rüzgar yönleri uzun yıllık ortalamalardan çalışılmıştır. Bu sahanın iklim özelliklerini ortaya koyabilmek amacıyla Samsun Meteoroloji İstasyonu, mukayese istasyonu olarak ele alınmıştır.

İklim Özellikleri: Araştırma yöremizin bütünü Erinç formülüne göre nemli orman grubuna girer. Formüle göre Ocak, Şubat, Mart, Kasım, Aralık ayları çok nemli, Haziran, Temmuz, Ağustos ayları yarıkurak aylar olarak belirir. Yine aynı formüle göre aylık ve yıllık indis değerlerine bakıldığında beş ayın (Ocak,Şubat,Mart,Kasım,Aralık) İndis değeri 55'in üstündedir.⁽¹⁾ Yıllık değer ise 39 indis değeri ile burayı nemli iklim kategorisine sokmak mümkündür.(2.Şekil, 1.Tablo)



Tablo-1: Erinç formülüne göre Samsun'da aylık ve yıllık indis değerleri.

		O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek.	K	A	Yıllık
SAMSUN	Yağış (55 yıl)	72.4	62.3	67.9	59.4	43.9	41.3	34.3	33.8	54.7	76.9	85.6	80.6	713.1
	Ort. Max. Sic. (42 yıl)	10.5	10.8	11.9	15.3	19.2	23.3	26.2	26.8	23.6	20.4	17.1	13.2	18.2
	İndis	82.7	69.2	68.5	46.6	27.4	21.3	15.7	15.1	27.8	45.2	60.1	73.3	39.2

1.Erinç'in ayırdığı yağış etkinliği kategorisinde, indisi 40-55 arasında olan yerler nemli orman, indisi 55'in üzerinde olan yerler ise çok nemli orman sahası içinde kalmaktadır. (S.Erinç,Yağış müessiriyeti üzerine bir deneme ve yeni bir indis,Coğrafya Enstitüsü yayını no.41 İst.1965

Bir yerde yağışla sıcaklığın karşılıklı ilişkilerinin sonucu olan yağış etkinliğini ortaya koymaya yarayan Thornthwaite metodunun Samsun Meteoroloji istasyonuna uygulanmasıyla elde edilen sonuçlar şöyledir:

Thornthwaite Metoduna göre Samsun Yarı nemli 2.dereceden mezotermal, su noksanı yazın ve orta derecede, deniz etkili iklim tipine girer. Buna göre Temmuz, Ağustos, Eylül ayları su noksanı çekilen aylardır. Yıllık su noksanı toplam 206 mm., su fazlası toplamı ise 203 mm.dir. Mayıs'dan Ekim'e kadar 5 ayda yağışlar potansiyel evapotranspirasyondan az olmasına rağmen Mayıs, Haziran aylarındaki yağış eksikliği, kış devresinde toprakta birikmiş sudan karşılanır ve su noksanı çekilen aylar üçe iner. Kuraklığın şiddetli olduğu devre Temmuz, Ağustos aylarıdır. Eylül'deki su açığı Temmuz, Ağustos aylarına nazaran oldukça düşüktür. (Temmuz'da su noksanı 85mm., Ağustos'da su noksanı 85mm., Ağustos'da su noksanı 92mm., Eylül'de su noksanı 28mm.) (2.Tablo)

Samsun kıyı kesiminde 713mm. olan yağış miktarı Üçpınar tepe etekleri boyunca yükseldiğinde yağış değerinin arttığı, zirve nahiyelerinde yağış değerinin 1350mm.ye yükseldiği görülür. Bir bölgede yağışların yıllık değeri ve mevsimlik dağılışı kadar yağışların karakteri de önemlidir. Özellikle saġnak yağışları bitki coğrafyası ve ziraat coğrafyası açısından büyük önem taşır. Kısa sürede bol miktarda düşen yağışlar olarak tanımlanabilecek olan saġnak yağışları, o sahada yağış etkinliğinin azalmasına ve toprak erozyonuna, dolayısıyla körfez ve göl gibi çukur sahaların hızla dolmasına yol açar. (2)

Üçpınar tepe'de hakim olan yağışlar çoğunlukla normal yağışlardır. Çünkü bölgede günlük yağışların %97.5 inden fazlası %25mm.nin altında ölçülmüştür. Samsun'da 1929-1985 yılları arasında yağın yağışların %97.5 i 25mm'nin altında düşmüştür. Bu değerlerden de anlaşılacağı gibi Üçpınar tepede günlük yağışların ancak %2.5 i saġnak karakteri gösterir. (3.Tablo)

Tablo-3: Samsun'da saġnak yağış frekansı (%)

İstasyon	25 mm. den az	25 - 50 mm.	50 - 100 mm.	100 mm. den çok
SAMSUN	97.5	2.2	0.3	0.0

Saġnak yağış karakterinin az olması, Üçpınar tepede bitki örtüsünün yağın yağışlardan çok iyi istifade ettiği anlamına gelmektedir. Kuzey Yamacın fazla eğimli olması ve bitki örtüsünün yer yer tahribe uğramış olması, erezyonu artırıcı faktörlerin birarada bulunması anlamına gelmektedir. Bu olumsuz

Üçpınar Tepe'yi temsil etmek üzere alınan Samsun Meteoroloji İstasyonu verilerine göre, bölgede yağışların mevsimlere dağılışı şöyledir: Sonbahar ve kış aylarının oldukça yağışlı geçtiği ilk anda göze batan özelliktir. %30.4 kış oranı, aynı şekilde %30.4 sonbahar oranı ile toplam %60.8 lik değerle %50.nin üstünde yağış oranı ortaya çıkmaktadır.Yağış asgarisi yaz mevsiminde

2.Dönmez.Y., Güngördü M., İzmit Körfezi Çevresinin İklim ve Bitki örtüsü özellikleri.İ.Ü.Ed.Fak.Coğr.böl.Coğrafya Dergisi, s:1, Sayı 144 1985 İst. şartlara saġnak karakterindeki yağışların fazla olması da eklendiğinde ortaya daha kötü manzaraların çıkma ihtimali büyüktür.

Tablo2. SAMSUN'un su bilançosu
 $C_2B_2sb_4$ (Yarınemli, 2. dereceden mezotermal, su noksanı yazın ve orta derecede, deniz etkili iklim tipi)

	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek.	K	A	Yıllık
Sıcaklık	6.9	6.8	7.7	11.1	15.5	19.9	22.8	23.0	19.7	16.1	12.6	9.3	14.3
Sıcaklık indisi	1.63	1.59	1.92	3.34	5.55	8.10	9.95	10.08	7.97	5.87	4.05	2.56	62.61
Düzeltilmemiş PE	17.5	17.0	21.0	34.0	58.0	84.0	100.0	106.0	80.0	61.0	42.0	26.0	
Düzeltilmiş PE	14.5	14.1	21.6	37.7	72.5	105.8	127.0	126.1	83.2	58.6	34.4	20.8	716.3
Yağış	72.4	62.3	67.9	59.4	43.9	41.3	34.3	33.8	54.7	76.9	85.6	80.6	713.1
Birikmiş suyun aylık değişmesi	0	0	0	0	28.6	64.5	6.9	0	0	18.3	51.2	30.5	
Birikmiş su	100	100	100	100	71.4	6.9	0	0	0	18.3	69.5	100	
Hakiki Evapotr.	14.5	14.1	21.6	37.7	72.5	105.8	41.2	33.8	54.7	58.6	34.4	20.8	509.7
Su noksanı	0	0	0	0	0	0	85.8	92.3	28.5	0	0	0	206.6
Su fazlası	57.9	48.24	46.3	21.7	0	0	0	0	0	0	0	29.3	203.4

görülmektedir. İlbahar, yaza oranla daha yağışlı geçmektedir. İlbaharda %23.8 olan yağış oranı yazın 15.4 dır

Bitki hayatı için ekstrem sıcaklıkların kendini gösterdiği devreler kadar tekrarılma sayıları da büyük önem taşımaktadır. Günde yapılan üç ölçmenin (sa:9.00, sa:14.00,sa:21.00) sonuçlarına göre, Üçpınar Tepe'yi karakterize etmek üzere alınan Samsun'da 1929-1985 yılları arasında ölçülen 33969 değerinin %0.8'i 0' nin altında %53.7 si 9-21 ler arasında, %0.1'i 30'nin üstünde ölçülmüştür. (4.Tablo)

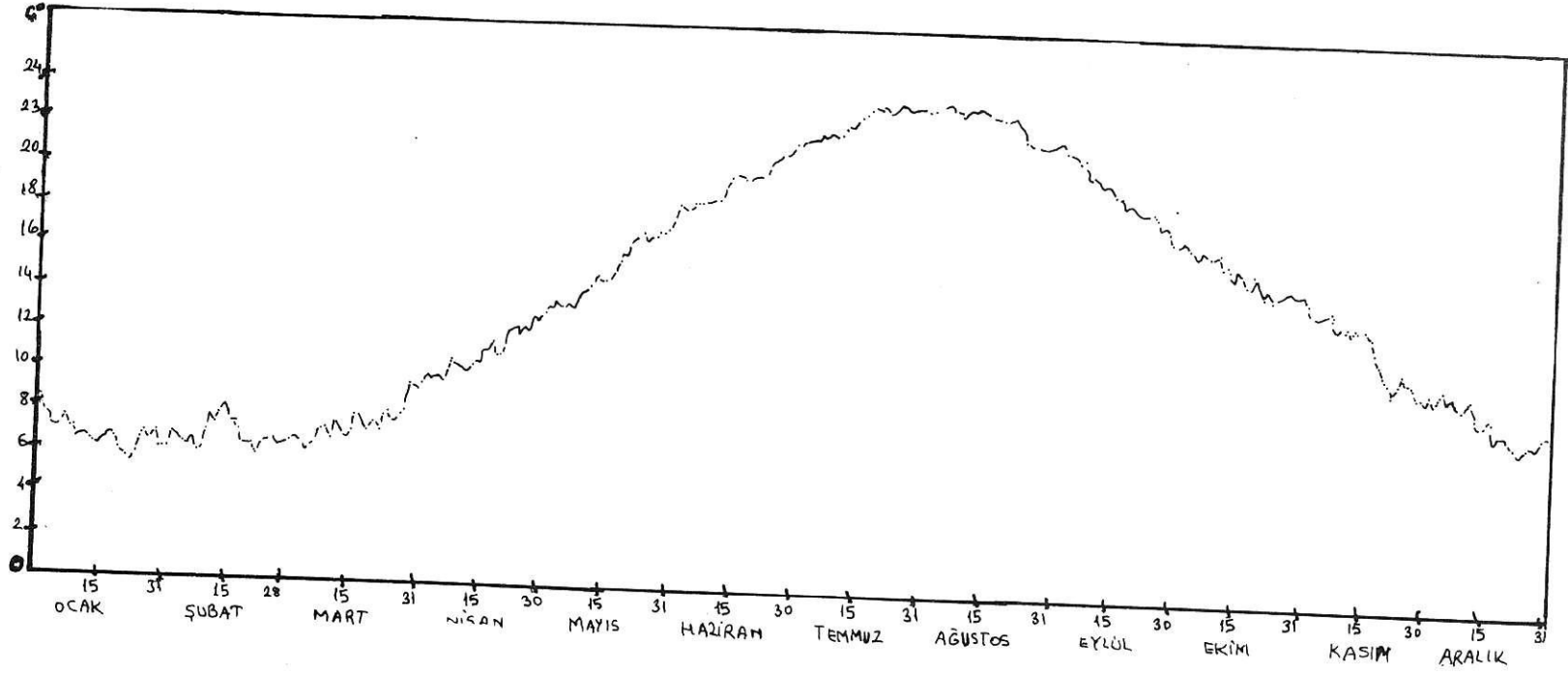
Üçpınar Tepe zirve nahiyelerinde sıcaklık: Ocak ayı sıcaklık dağılışı itibariyle 2.1°C iken eteklerden deniz seviyesine inildikçe sıcaklığın arttığı Samsun'da kıyı şeridinde 6.9°C ye kadar yükseldiği görülür. Temmuz ayı sıcaklık dağılışında deniz seviyesinde 22.8°C olan sıcaklık Üçpınar Tepe zirvesinde 15.6°C lik bir değer gösterir.

Samsun'da günlük ortalama sıcaklıklar yılın hiçbir gününde sıfır derecenin altına inmemektedir. Ocak ayı ortasında 6°C nin altına inen günlük ortalama sıcaklıklar, bu devre dışında bütün yıl boyunca 6'nın üstünde seyretmektedir. Samsun'da sıcaklıkların en düşük olduğu bu devrede bile sıcaklıklar 4-5 °C civarındadır. Kış mevsiminde günlük ortalama sıcaklığın en düşük olduğu gün 6°C ile 9 Şubat'tır. Kış ayı olmasına rağmen Aralık ayında sıcaklık hiçbir günde 7°C nin altına düşmemektedir. Bu durum inceleme sahasında kışların oldukça ılık geçtiğini gösterir.(3.Şekil)

Samsun'da Aralık, Ocak, Şubat ve Mart aylarında günlük sıcaklık farkları nisbeten fazladır. Sıcaklığın Mart ayının ilk haftasından itibaren yükselmeye başladığı dikkati çekmektedir. Bu ayın ikinci yarısından itibaren 7'nin üstüne çıkan sıcaklıklar Nisan ayı boyunca 9-12°C ler, Mayıs ayı boyunca da 13-15°C ler arasında seyreder. Samsun'da sıcaklıkların en yüksek olduğu devre Temmuz başlarından Eylül'ün ilk haftasına kadar devam eder.Bu süre içinde bu istasyonda günlük ortalama sıcaklıklar 19-23'ler arasında seyreder.Samsun'da yılın en sıcak günü 23°C ile 15 Ağustos'dur. Yaz devresi boyunca görülen bu yüksek sıcaklık şartları Üçpınar Tepe'de bitki örtüsü üzerine de akseder. Bu durum bazı maki elemanlarının kütle üzerinde daha yükseklere çıkmasına zemin hazırlamıştır. Ağustos sonları Eylül başlarında sıcaklıklarda bir düşüş başlamakla beraber, yine de Eylül ve Ekim aylarındaki sıcaklık Nisan ayından daha yüksektir.Ocak ayının ilk haftasına kadar sıcaklıklar 7-8°C civarında seyretmektedir.

Yüksek frekanstaki ilbahar ve sonbahar donları bitkilerin gelişmesini engelleyen önemli bir faktördür. (3)

Samsun'da kış donlarının yıllık donlu gün sayısına oranı %82 dir. İlbahar donlarının yıllık donlu gün sayısına oranı ise %18 dir. (Bu istasyonumuzda sonbahar donlarına rastlanmamaktadır. (5.Tablo)



3.Şekil : Samsunda günlük ortalama sıcaklıkların (1929-1985) yıl içindeki seyri

Tablo 4. Samsun'da 1929-1985 devresindeki günlük ölçmelere (9-14-21) göre sıcaklık frekansları.

	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek.	K	A	Yıllık	%
-8.9 - (-6)	1	4											5	0.01
-5.9 - (-3)	20	17	3										40	0.12
-2.9 - (0)	91	111	24	1								8	235	0.69
0.1 - 3	404	389	264	13							15	135	1220	3.59
3.1 - 6	721	612	719	97						12	168	494	2823	8.31
6.1 - 9	685	656	979	632	23				2	103	423	739	4242	12.49
9.1 - 12	510	360	445	1041	285	2			24	350	602	704	4328	12.74
12.1 - 15	259	224	228	563	964	66		1	159	737	753	427	4381	12.90
15.1 - 18	146	148	113	241	968	496	45	59	658	844	502	237	4457	13.12
18.1 - 21	44	73	58	104	474	1210	574	638	1017	554	217	103	5066	14.91
21.1 - 24	2	28	24	47	139	808	1404	1267	705	216	77	33	4750	13.98
24.1 - 27		6	20	36	23	183	753	772	210	38	26	3	2070	6.09
27.1 - 30			6	9	5	21	101	141	12	22	7		324	0.95
30.1 - 33				5		3	6	5		7			26	0.08
33.1 - 36				1	2	1			2				6	0.02
36.1 - 39									1				1	0.00
Toplam	2883	2628	2883	2790	2883	2790	2883	2883	2790	2883	2790	2883	33969	

Tablo-5: Samsun'da mevsimlere göre donlu gün sayısı ve frekansı.

İstasyon	İlkbahar		Sonbahar		Kış		Yıllık
	Donlu gün say.	%	Donlu gün say.	%	Donlu gün say.	%	%
SAMSUN 42 YIL	3.0	18.0	0.0	0.0	13.7	82	16.7

Üçpınar Tepe'yi temsil etmek üzere alınan Samsun'da kış mevsimi hariç, diğer mevsimlerde kuzey sektörlü rüzgarlar hakimdir. Kışın kütle üzerinde esen rüzgarların %55.9'u S 33° w'dan, ilkbaharda %46.7 si N 13.5, E'dan, yazın %45.1'i N 0.5° E'dan ve sonbaharda iki hakim rüzgar yönü çıkmakta bunlardan biri %32.6 sı N 4.5° E'dan, diğeri %43.4'ü S 30°w dan esmektedir. Üçpınar Tepe'nin kuzeye bakan yamaçları yer yer şiddetli rüzgarlara maruz kalmaktadır. Kütlenin bazı kesimlerinde bitkilerin rüzgarın etkisiyle rüzgar istikametine paralel yönde eğilmiş oldukları göze çarpmaktadır. Samsun'da esen bütün rüzgarların %99' unun hızları 6m/sn. den azdır. 6 m/sn'den çok olan rüzgar hızları Samsun'da %1.0 dır. (4)

Toprak: Üçpınar Tepe ve yakın civarı tamamı ile kahverengi Orman toprakları ile kaplıdır. Bu topraklar genellikle yaprağını döken orman örtüsü altında oluşur. Diğer toprak gruplarına nispetle drenajları iyidir. Çoğunlukla orman sahalarında kalın bir tabaka oluştururlar. Aynı zamanda tarım için elverişli topraklardır. Üçpınar Tepe'nin kuzeye bakan yamaçlarında dere tabanlarında az da olsa alüvyal topraklar görülmektedir. Fakat bunlar haritalanamayacak ölçüde az miktardadır. Kahverengi orman toprakları Üçpınar Tepe'nin güneyinde ve kuzeyinde Kalkersiz Kahverengi orman toprakları ile birlik teşkil etmektedir.

Kahverengi orman topraklarının bulunduğu yerlerde yıllık ortalama yağış 500-800mm. civarında, yıllık ortalama ısı 9°C ile 14°C arasındadır. Tabii bitki örtüsü bilhassa yaprağını döken ağaç ve ağaçcıklardan bodurmeşe, karaağaç, dişbudak, gürgendir. Ayrıca çam çeşitleri ve çeşitli çalılar da bulunur. Bu arazilerde orman ve fundalıklar fazladır. (5) Yukarıda sayılan iklim vejetasyon özellikleri çalışma sahamızda bütünüyle mevcuttur.

Bitkilerin Dağılışı: Kocadağ'ın kuzeydoğusunu oluşturan Üçpınar Tepe kıyıda tepelerin zirvelerine kadar, hatta güney yüzlerde dahil olmak üzere nemli bir ormanın gelişmesine imkan verecek yetiştirme şartlarına sahiptir. Nemcil kayın

(3)- Y. Dönmez.Bitki Coğrafyası, İst.Üniv. Coğrafya Enst.yay., no:3213 İst.1985,s-12

(4)- Rüzgarların hız durumu ortaya konulurken 7-14, ve 21 de rüzgar ölçmeleri bütün resat süresi içinde ele alınmış ve hesap sonuçları Baillie metoduna uygulanmıştır.

(5)- Topraksu Genel Müdürlüğü, Yeşilirmak Havzası Toprakları, Raporlar serisi no: 29, Ankara

ormanları yer yer eteklerin aşağı kesimlerine kadar inmektedir. Bu ormanların tahrip edildiği kıyı kesimleri, 400-450 m.ye kadar psödomaki ile kaplıdır.

Üçpınar Tepe (1273m.) ve yakın civarı tamamen nemli ormanlardan oluşmaktadır. Hakim unsurunu kayının (*Fagus orientalis*) ve gürgenin (*Carpinus orientalis*) enderde olsa bazı yerlerde meşelerin oluşturduğu nemli ormanlar tahrip görmedikleri yerlerde kıyı kesiminden başlar plato ve tepelik sahaların tamamını ve Kocadağ'ın kuzeye bakan kesimlerini kesif bir şekilde kaplayarak güneye doğru kuru orman karakterinde belirir.

Üçpınar Tepe de kayın (*Fagus orientalis*) yayılış alanlarının hakim ormanaltı her tarafta ormangülü (*Rhododendron flavum*) dür.

Kayın üçpınar Tepe'nin zirve nahiyelerinde muntazam ormanlar oluşturmuştur. Aşağı kesimlerde meşe ve gürgen ormanlarının tahrip edilmesiyle ortaya psödomaki formasyonu çıkmıştır. Gürgen, meşe karışık ormanının bulunduğu yerlerde psödomaki ormanaltını oluşturmakta, bu ormanların tahrip edildiği yerlerde ise sahayı kesif bir şekilde kaplamaktadır. Aynı zamanda tür sayısı da artmaktadır.

Üçpınar Tepe'nin kuzey yamaçları boyunca aşağı kesimler özellikle yerleşmelerin bulunduğu sahalar tabii bitki örtüsünün tamamen ortadan kaldırıldığı kesimlerdir. 600 m.ler civarında gürgen (*Carpinus orientalis*) ve meşe çalılıklarının bulunduğu kesimlerde ağaçlandırma çalışmaları yapılmış ve büyük bir alan koruma altına alınmıştır. Bu seviyelerde ziraat alanları içinde meşe birliklerine de rastlanmaktadır. 700 m.ler civarında gürgen ve meşelerden oluşan cılız orman içine kayınlar da karışır, böylece hafif meyilli alanlarda kayın, meşe, gürgen karışık ormanı oluşturmuştur. Meşe, kayın, gürgen karışık ormanına muşmula (*Mespilus germanica*), yabani gül (*Rosa*), yabani erik (*Prunus insititia*), geyik dikenini (*Crataegus monogyna*), sırımbağı (*Daphne pontica*), akçaağaç (*Acer trautvetteri*) eşlik etmektedir. Kayın sürgünleri arasında ve bazı yerlerde kayın ağaçları altında ormangülüne (*Rhododendron flavum*) yaygın olarak rastlanır.

Kütle üzerinde özellikle kuzey yamaçlarda eğimin fazla olduğu yerlerde toprak örtüsünün ince oluşu, buradaki bitki örtüsünün de cılız olmasına yol açmıştır. Bu gibi yerlerde erezyon önemli bir problem oluşturmaktadır. Her ne kadar ağaçlandırma faaliyetleri devam etse bile, daha önce yapılan bitki örtüsü tahribi, günümüzde menfi sonuçlarını göstermektedir.

Üçpınar Tepe kuzey yamacında Taşkiranlar çeşmesi civarındaki irili ufaklı vadiler tabii bitki örtüsünün yoğunluk kazandığı yerlerdir. Buralarda ayrıca toprak tabakasının da kalın ve verimli olması bitki örtüsünün iyi gelişmesine neden olmuştur. Kuzey-güney yönlü vadiler boyunca hakim ağaç türlerini yine kayın (*Fagus orientalis*), saçlı meşe (*Quercus cerris*) ve gürgen (*Carpinus orientalis*) oluşturmaktadır. İrili ufaklı vadiler arasında kalan sırtlar bitki örtüsünün tahrip edildiği yerler olarak dikkati çeker. Yamaç boyunca yükseldikçe bitki örtüsünün de boylandığı görülür. 850m. civarında kayın ağaçları (*Fagus orientalis*) arasına fındıkların (*Corylus avellana*) karıştığı, bundan başka aynı seviyelerde titrek kavak (*Populus tremula*) birlikleri yer yer görülmektedir. Kuzey yüzde 850-900m. yükseltilerde kayın ormanları sahada hakim bitki örtüsü olarak belirirken ormanaltı koyunkıran (*Hyrericum calycinum*), sırımbağı (*Daphne pontica*), Çoban püskülü (*Ilex colchica*), Keçi

söğüdü (*Salix caprea*), yabani gül (*Rosa*), ayı üzümü (*Vaccinium arctostaphylos*), adi gürgen (*Carpinus betulus*) dan müteşekkildir.

Kütle üzerinde, kuzey yüzde yabani fındık (*Corylus avellana*) 1000m. nin üstüne çıkmaktadır. Bu seviyede kayın ormanları mükemmel bir gelişim göstermişlerdir. Ormanaltı gölgeden dolayı iyice seyrelmiştir. 1100m. de iyi gelişmiş kayın ormanları içinde tek tük de olsa gürgen (*Carpinus betulus*) sürgünlerine rastlamak mümkündür. Televizyon istasyonu anteni civarı, aynı zamanda Üçpınar Tepe'nin zirvesinin bulunduğu 1273m.lik yükseltide kayın ağaçları oldukça iyi gelişmiş ve saf kayın ormanları oluşturmuştur. Bu seviyede gür ormanlar oluşturan kayın ağaçlarına her yerde ormangülü (*Rhodoendron flavum*) refakat etmektedir. Sırımbağı (*Daphne pontica*) ise ormanın seyreltiği güneşli yerlerde öbekler halinde sahada görülmektedir.

Güney yüzler de kuzey yüzler gibi nemli orman sahası içinde yer almaktadır. Hakim ağaç türü her yerde kayın (*Fagus orientalis*) dir. Aşağı kesimlerde araya saçlı meşeler (*Quercus cerris*) girmektedir. Orman gülü (*Rhododendron flavum*), sırımbağı (*Daphne pontica*), muşmula (*Mespilus germanica*) çoğu yerde kayın ormanlarının alt katını oluşturmaktadır.

Güney yüzlerde orman tahribinin kuzeye oranla daha az olduğu söylenebilir. Bu yüzden erezyon daha hafiftir. Toprak örtüsü ormanın yetişmesine daha elverişlidir.

SONUÇ

Kocadağ'ın bir ünitesini oluşturan Üçpınar Tepe, Karadeniz kıyı kuşağı içinde bütünüyle nemli ormanlar sahasında yer almaktadır. Orman formasyonunun hakim ağaç türlerini kayın (*Fagus orientalis*), meşeler ve güngenler (*Carpinus betulus*, *C. Orientalis*) oluşturmaktadır. Bazı yerlerde ise ikinci hakim ağaç türü titrek kavak (*Populus tremula*) ve yabani fındıktan (*Corylus avellana*) ibarettir. Ormanı oluşturan ağaçların hemen hepsi kışın yaprağını döken türlerden müteşekkildir.

Üçpınar Tepe'de bitki örtüsünün oluşmasında esas rolü fiziki şartlar oynamış olmakla beraber, bu konuda beşerin etkisinin de payı büyüktür. Bundan dolayı bölgede görülen çeşitli bitki topluluklarının bugünkü sınırları tabii olmaktan uzaktır. Binlerce yıldan beri meskun olan bu sahada insan tabii bitki örtüsüne müdahale etmiş ve orman sahasının daralmasına yol açmıştır. Bu olayın tabii bir sonuç olarak eğimin fazla olduğu yerlerde erezyon kendini göstermekte, bu da büyük oranda toprak kaybına neden olmaktadır. Bu durumda boş sahaların ağaçlandırılması, bitki örtüsüyle kaplı yerlerin ise korunması en gerçekçi çözümdür.