

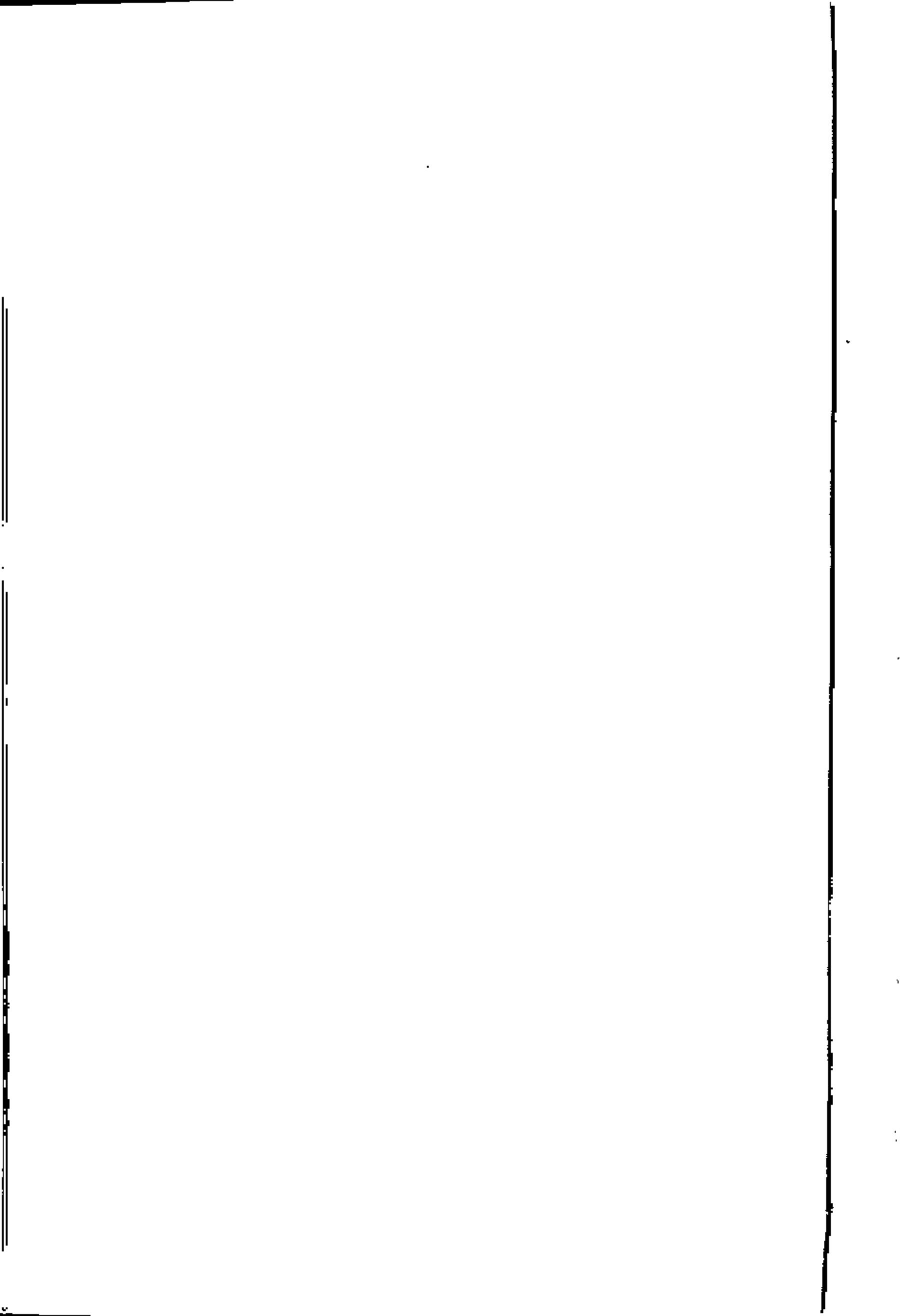
T.C.
TARIM BAKANLIđI
DEVLET METEOROLOđI İŞLERİ
GENEL MÜDÜRLÜğÜ



ADANA İKLİMİ

TETKİK VE YAYIN ŐUBESİ
ARAŐTIRMA SERVİSİNCE HAZIRLANMIŐTIR

ANKARA
1969



G İ R İ Ő :

Adana Akdeniz bölgesinin en büyük illerinden birisidir. Adana, Doğuda Hatay ve Mersin, Kuzeyde Kayseri, Batıda Niğde ve Mersin, Güneyde Akdeniz ile çevrilmiştir.

Merkez ilçesinden başka Bahçe, Ceyhan, Fekke, Kadirli, Karaisalı, Karataş, Kozan, Mağara, Osmaniye, Pozantı, Saimbeyli ve Yumurtalık İlçeleri vardır. Bu ilçelere bağlı köy sayısı 726 dır.

Adana 36° 59' N enlemi, 35° 18' E boylamlar arasındadır. Nüfusu (1965 nüfus sayımına göre) nahiyeye ve köylerle beraber 903 812 dir. Bunun 422 123 ilçeler dahil şehir nüfusuna geri kalan 481 689 u bucak ve köylere aittir. Şehrin yüzölçümü 17256 Km², Denizden yüksekliği 20 metredir. MÜnakale; Tren, Otobüs ve Uçakla yapılmaktadır. Kazılar merkeze birer yolla bağlantılıdır. Denizle bağlantısı, Güneyindeki Karataş iskelesi ile İskenderun ve Mersin Limanlarıdır.

Adana Türkiyenin ekonomik yönden en çok gelişen bir ilidir. Toprağının verimli oluşu Pamuk, Turunçgiller, Sebze ve tahıl gibi çok para getiren ziraate elverişli olması dolayısıyla bir servet kaynağıdır. Ayrıca, büyük dokuma Fabrikaları, Un, Nebati Yağ Fabrikalarıyla Adana bir sanayi bölgesi haline gelmiştir.

T A R İ H Ç E S İ :

Adana tarihi çok eski çağlara dayanmaktadır. Çukurova, ilk önce Etilerdir. daha sonra Asurluların eline geçmiştir. Boğazköy kazılarında bulunan, Etiler metinlerinde Adana'dan Uru Adania diye bahsedilmektedir. Bizans tarihçilerinden Etien'in yazdığına göre, Uranus'un oğulları Adanus'la Sarus, Tarsuslularla yaptıkları savaş sonunda, Adanayı kurmuşlar. Şehre ADANUS adını vermişlerdir. Adana Asurlulardan sonra, İranlıların, Arapların, daha sonra da Haçlılar ve Selçukluların eline geçti, Adana ve dolayları bir aralık Mısır Kulemenlerinin eline geçmiş ve 1608 yılına kadar Ramazan oğullarına başkentlik yaptıktan sonra Osmanlı İmparatorluğuna katılmıştır. Şehir bir süre Halep eyaletine bağlı bir sancak merkezi olarak kaldı. 1867 de Vilâyet merkezi oldu. Birinci Dünya Savaşı sonunda Adana Fransızlar tarafından işgal edildi, Hakk. civar şehir, köy kaza halkıyla omuz omuza verip, Fransızlarla mücadeleye başladılar. Nihayet 20.Ekim.1921 de yapılan Ankara anlaşması ile Fransızlar çekildi, 5.Ocak.1922 de Türk kuvvetleri şehre girerek Adana'nın Türkiye topraklarında kalmasını sağladı.

Şehirdeki tarihi eserler şunlardır :

Taşköprü : Seyhan nehri üzerinde M. S II. yüzyılda Roma İmparatoru Hadrianus tarafından yaptırılmış, IV. yüzyılda Bizans İmparatoru Justinianus tarafından tamir ettirilmiştir.

K A L E : Bizans İmparatorluğu zamanında inşa ettirilen Kale, 1836 yılında Mısır Valisi Kavalalı Mehmet Ali Paşa tarafından yıktırılmıştır. Bugün kalenin yalnız kalıntıları vardır.

M Ü Z E : Adana ve civarında yapılan kazılara ait tarihi eserler teşhir edilmektedir. Ayrıca Müzenin Sikke koleksiyonu da ilgi çekicidir. Bilhassa Yümüktepe ve Gözle Kule kazılarında çıkan eserler müzede önemli bir yer işgal etmektedir.

Bu eserlerden başka, Akça Mescit, Ulu Camii, Eski Camii, Hasan Kethüda Camii, Ramazan-oglu Halil Bey Türbesi, İrmak Hamamı, Ziya Paşa Anıtı ve kapalı çarşı ile saat kulesi ilgi çekici eserlerdir.

TOPOĞRAFİK DURUM :

Adana şehri, Toroslardan inip Kuzeyden Güneye doğru akan Seyhan Nehri'nin kıyısında kurulmuştur. İl toprakları 60 Km. Güneyde, Karataş mevkiinde geniş bir burun ile Akdenize ulaşır. Toros eteklerine dayanan geniş Adana ovası, Çukurova, Yüreğir ovası gibi bölümlere ayrılmıştır. Seyhan Çayhan Nehir ve kollarının taşıdığı topraklar ovası bereketlendirir. Nehirlerin taşıdığı toprakların deltası uzana uzana Çukurova'ya meydana getirmiştir. Toprak bu yüzden kuvvetli ve bereketlidir. Akdeniz ikliminin şiddetli yağışı ve bereketli toprağı sayesinde Çukurova'da nabeül çabuk olgunlaşır ve çok bol olur.

Toros dağları yamaçlarında halkın yaz aylarına geçirebildiği bir çok yayla bulunmaktadır. Bu yaylalardan bazılarının adları şunlardır : Burtosk, Çelebi, Jemni, Pezanti, Yelgirmes, Kızıladağ ve Armutlu dur. Tepeleri kış yaz karlarla örtülü olan Toros yaylalarının havası, suyu halk için bir sağlık kaynağıdır.

GENEL İKLİM DURUMU :

Adana, Akdeniz iklim özelliklerini taşır. Bölgede kış mevsimi Ege bölgesinden daha mülayim geçer. Bölgenin umumî iklim karakteri, kış aylarının sıcaklık bakımından mülayim olması ve bu aylarda atmosferin çok hadiseli, bol yağışlı geçmesi ve yaz aylarında sıcaklığın fazla yükselmesi neticesi tam bir kuraklığın hakim olmasıdır.

Bölgede meydana gelen yağışlar daha ziyade depresyonik ve orografik yağışlardır. İl ve ilçelere ait yıllık yağışlar 525 - 900 mm. olarak değişir. Adana'ya düşen ortalama yağış miktarı 625.0 mm. dir. Ortalama sıcaklık 18.7 C° dir. En soğuk ay Ocak, en sıcak ay Ağustos dur. Ocak ortalaması 9 C°, Ağustos ortalaması ise 28 C° dir. Adana'ya dahil bütün ilçelerde (Yalnız Yumurtalık hariç) Meteoroloji İstasyonu vardır. Bunlardan yalnız Seyhan, Kozan ve Pezanti'da sıcaklık rasatları yapılmakta, geri kalan diğer ilçelerde yağış rasatları yapılmaktadır.

Adana iklimini daha iyi anlayabilmek için iklim elemanlarının daha detayli incelememiz gerekir.

BASINÇ DURUMU :

Basınç tablosunda görüldüğü gibi Adana'da mahalli aktifel basınç 1010.3 mb.dir. Aylar içindeki Basınç oynaklığı 2 - 3 milibar arasında değişmektedir. Bu değişikliğe'de yaz aylarında tesadüf ediyoruz.

Basıncın 2 - 3 mb. bir oynaklık göstermesini kısaca şöyle izah edebiliriz.

Kışın karalar lenizlere nazaran daha soğuktur. Yazın fazla sıcak, kışın ise mutedil olan bölgede, soğuk mevsimler de yüksek basınç, sıcak mevsimlerde ise düşük basınç hâkimdir.

Yazın Orta Avrupanın ısınması ile Tropikal Antisiklon cephesinin Kuzeye doğru genişlemesi bölgede mevcut tali cepheleeri bertaraf ederek, havanın ılık, nemli, ve kurak geçmesini sağlar.

Sonbahar ve kış aylarında Doğu Akdeniz ve Sibirya da tepedeki edo. yüksek basınçın tesiriyle bölgede karışık atmosferik şartların meydana geldiği görürüz. İlkbahar ve yaz aylarında, Basra körfezinde tepedeki edo. Termal alçak basınçın tesiriyle azda olsa basınç farkları ve atmosferik olaylar üzerinde etki yapar.

Ortalama Aktüel Basıncı (mb.)

TABLO 1																
İstasyon	Rasat	A			Y			L			R			YILLIK		
A d ı	Yılı	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Adana	37	1014.8	1013.2	1012.2	1010.6	1009.6	1007.0	1003.4	1004.1	1008.2	1012.9	1014.8	1016.0	1010.6		
<u>En Yüksek Aktüel Basıncı ve Günü (mb.)</u>																
Adana	37	1031.1	1030.9	1029.1	1023.3	1020.8	1016.8	1011.4	1013.1	1018.5	1024.5	1029.8	1028.9	1031.1	6.1.1942	
<u>En Düşük Aktüel Basıncı ve Günü (mb.)</u>																
Adana	37	989.6	984.5	984.9	995.1	995.1	998.1	993.8	995.6	998.2	996.5	993.8	994.4	984.5	12.2.1936	

TABLO 2

Ortalama Sıcaklık °C

Adana	37	9.2	10.2	12.9	16.9	21.2	25.1	27.6	28.2	25.2	20.8	15.7	11.1	18.7		
Ceyhan	6	7.4	9.4	12.7	15.4	19.8	25.2	28.1	28.8	25.8	20.2	14.4	10.0	18.1		
Pozanta	2	2.1	3.1	8.8	11.6	15.0	21.0	25.8	24.8	20.9	13.5	8.2	5.6	13.2		

En Yüksek Sıcaklık ve Günü °C

Adana	37	22.2	26.2	30.7	36.7	41.3	42.8	41.5	45.6	42.7	41.5	34.3	26.7	45.6	24.7.1958	
Ceyhan	9	22.9	25.2	31.0	33.2	40.0	42.0	42.0	45.1	42.6	40.5	35.5	28.9	45.1	26.8.1962	
Pozanta	6	17.0	23.0	25.5	25.0	33.0	39.0	38.0	40.0	37.2	33.0	26.0	19.5	40.0	19.8.1963	

En Düşük Sıcaklık ve Günü °C

Adana	37	-8.4	-6.6	-4.9	0.1	7.1	9.2	11.5	14.8	9.3	3.5	-4.3	-4.4	-8.4	20.1.1964	
Ceyhan	9	-10.0	-1.9	-4.5	0.5	6.5	9.5	15.0	16.0	8.0	1.5	-1.0	-5.0	-10.0	19.1.1964	
Pozanta	6	-12.5	-11.9	-9.5	-1.0	3.0	7.9	12.0	11.5	6.4	-3.7	-3.6	-7.1	-12.5	20.1.1964	

Tropik Günler (Yüksek Sıcaklığın 30°C den yukarı olduğu günler)

Adana	37	.	.	0.1	2.4	9.4	22.2	30.6	31.0	26.6	12.6	1.1	.	136.1		
-------	----	---	---	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	-----	---	-------	--	--

Yaz Günleri (Yüksek Sıcaklığın 25 °C yukarı olduğu günler)

Adana	37	.	0.0	2.5	10.0	24.1	29.6	31.0	31.0	29.9	26.5	10.3	0.2	195.1		
-------	----	---	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-------	--	--

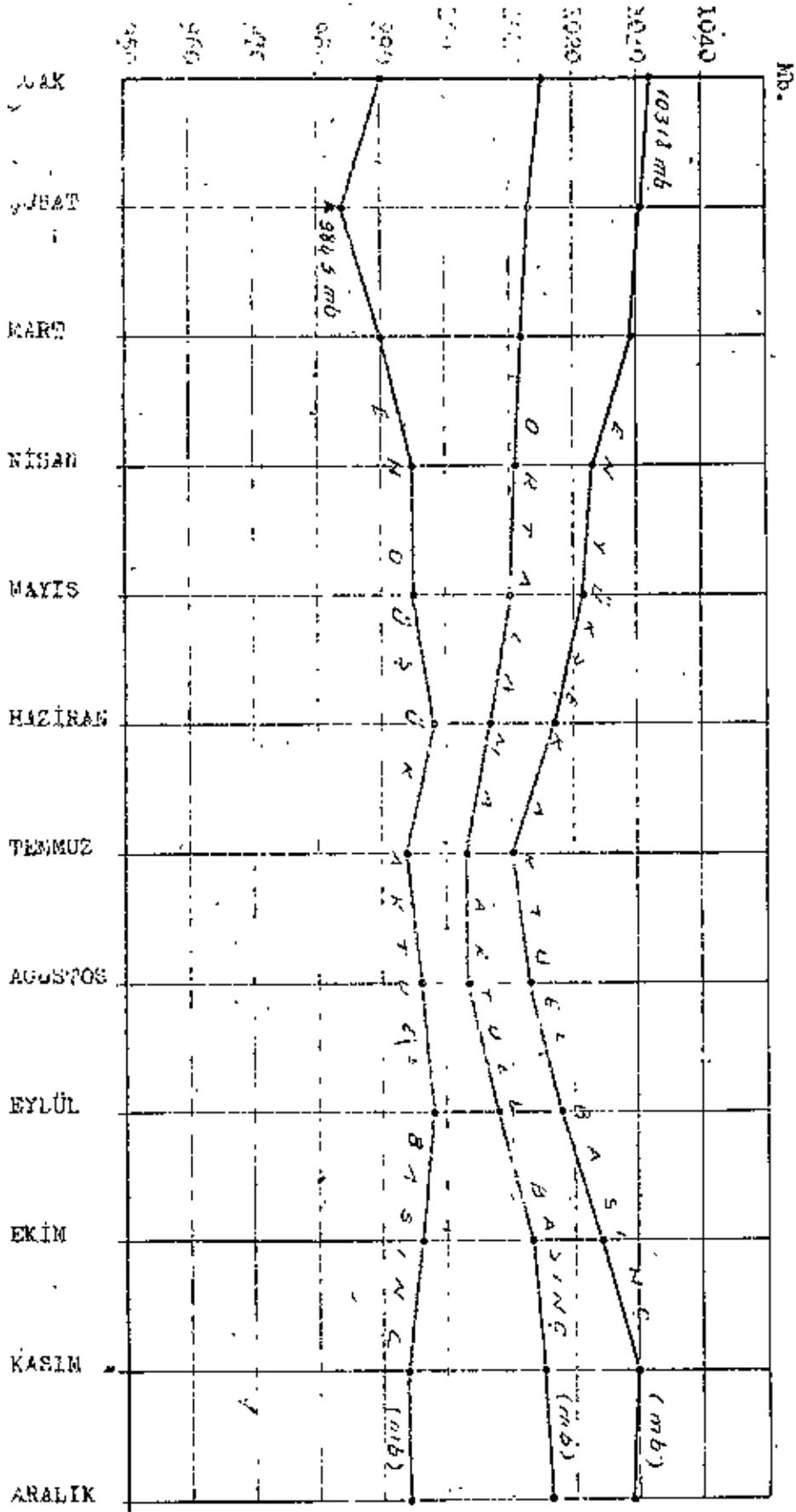
Fak Sıcak Günler (Düşük Sıcaklık Derecesinin 20.0 °C ve daha yukarı kaldığı günler)

Adana	37	.	.	.	0.1	0.8	10.2	26.9	28.2	15.9	1.0	.	0.1	79.4		
-------	----	---	---	---	-----	-----	------	------	------	------	-----	---	-----	------	--	--

Donlu Günler (Düşük Sıcaklığın 0° den aşağı düştüğü günler)

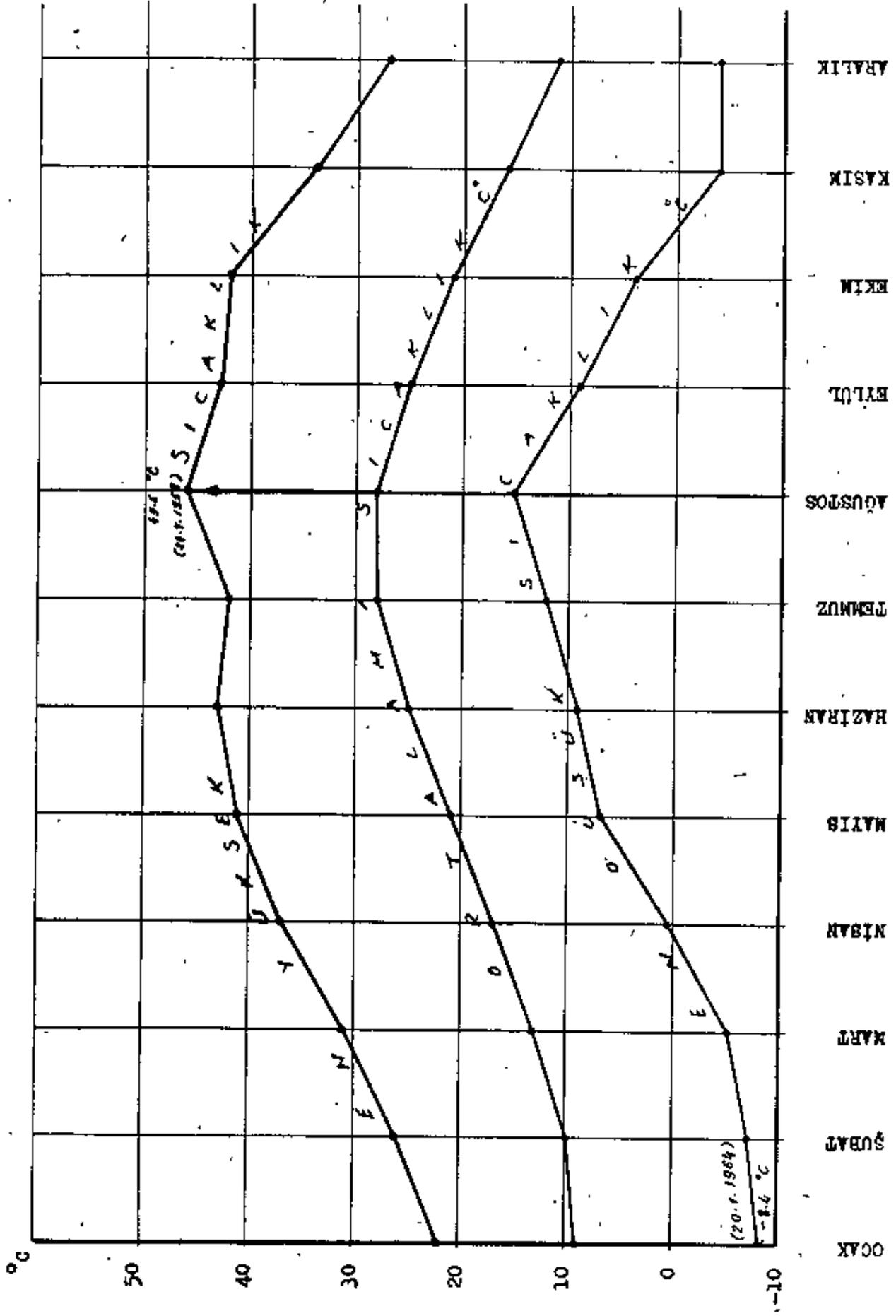
Adana	37	3.5	1.8	0.8	0.2	1.5	7.8		
-------	----	-----	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	--	--

ADANA'DA ORTALAMA EN YÜKSEK VE EN DÜŞÜK AKTUEL BASINÇ DAĞILIMI



1. Cm. = 10 mb. Basınç

ADANA'DA ORTALAMA, EN YÜKSEK VE EN DÜŞÜK SICAKLIK



Grafik -2-

2 cm = 10°C

Ortalama basınca en fazla olduğu ay Ocak, en az olduğu ay ise Temmuz ayıdır. Tesbit edilen mahalli en yüksek Akdeniz basıncı Şubat ayında 1030.9 mb. En düşük Aktüel basınç ise yine Şubat ayında 983.9 mb. olarak kaydedilmiştir.

(Tablo 1 Grafik 1)

S I C A K L I K :

Tamamıyla Akdeniz iklim rejimi içinde bulunan Adana da Kuzey kırsullarda bulunan yüksek dağların tesiriyle sıcaklık diğer memleketlere nazaran kalması icabeden seviyenin üstünde bulunur.

Adana İstasyonunun 37 senelik sıcaklık rasatlarına şöyledir:

Yıllık ortalama sıcaklık 18.7 C^o, dir. En sıcak ay ortalaması Ağustos'ta 28.1 C^o, en düşük ay ortalaması 9.2 C^o, dir. Adana'da kış ortalaması 10.2 C^o, yaz ortalaması ise 26,9 C^o olmaktadır. Bu değerlerden de Adana'da kışları ılık, yazlarında kurak geçtiği açıkça belli olmaktadır.

Günlük sıcaklığın 30 C^o dan yukarı çıktığı (Tropik Günler) günler sayısı senede ortalama olarak 136 dir. Tropik günler: geçen sene Nisan ayında başlamakta, Kasım ayında son bulmaktadır. Günlük yüksek sıcaklığın 25 derece veya daha yukarı çıktığı (Yaz günleri) günler sayısı senede ortalama olarak 197 gündür. Kar günleri Mart'ta başlamakta, Aralık ayında son bulmaktadır.

Yüksek sıcaklığın sıfır (0 C^o) derecesinin aşağı olduğu kar günleri sayısı hiç kaydedilmemiştir.

Adana'da don olayı mühim önemde bir durum arz etmez. Düşük sıcaklığın 0 C^o den aşağı olduğu günler sayısı senede ortalama olarak 6 gündür. Don günleri en çok Ocak ayında olmaktadır. Kasım'da başlayan don, Mart ayında sone olmaktadır. Ocak ayında 4 gün sıcaklık sıfır (0 C^o) den aşağı düşmüş ve onu 2 gün ile Şubat takip etmiştir.

Adana'da tesbit edilen en yüksek sıcaklık 24.7.1956 tarihinde 45,6 C^o, en düşük sıcaklık ise 20.1.1964 de -8.4 C^o olarak kaydedilmiştir.

(Tablo 2 Grafik 2-3)

N İ S B İ N E M %

Adana'da 37 yıllık rasatlara göre ortalama nisbi nem miktarı % 66 dir. Bölgede ortalama nisbi nemin yüksek olduğu aylar Nisan, Mayıs, Temmuz, Ağustos ve Şubat aylarıdır. Umumiyetle yaz aylarında nisbi nemin düşük olduğu görüldüğü bülde. Adana da yaz yaz ayları içinde SW istikametinden gelen ve bal rutubet getiren rüzgârların tesiriyle yüksek kıymetler göstermektedir.

Muayyen rasatlarda tesbit edilen en düşük nisbi nem, Mart ve Ağustos aylarında %2 dir:

(Tablo 3 Grafik 4)

TABLO 3

Ortalama Nisbi Nem %

İstasyon A d ı	Rasat Yılı	A												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Adana	37	67	68	65	69	68	66	68	67	62	61	63	67	66
Ceyhan	7	55	63	59	59	58	59	57	56	53	54	55	72	58
Pozantı	2	70	76	66	74	66	57	47	47	44	49	60	71	60

En Düşük Nisbi Nem %

Adana	37	11	10	2	3	4	5	8	2	3	5	7	13	2
Ceyhan	6	10	14	4	13	12	12	15	11	10	11	11	16	4
Pozantı	2	11	19	18	16	11	7	10	13	7	3	2	7	2

TABLO 4

Ortalama Bulutluluk (0-10)

Adana	37	5.6	5.7	5.2	5.1	4.9	3.0	2.7	2.1	2.0	3.3	4.4	5.4	4.1
Ceyhan	6	4.4	6.0	5.3	5.2	3.7	2.8	2.1	1.8	1.9	2.5	3.5	5.2	3.8
Pozantı	2	3.5	6.0	5.3	4.5	4.3	2.8	1.0	1.0	1.5	2.2	3.9	5.7	3.5

TABLO 5

METEOROLOJİK GÜNLER

Açık Günler

Adana	37	6.1	4.2	5.1	4.6	5.5	10.5	13.1	16.5	17.3	12.3	8.1	6.9	110.2
Ceyhan	2	14.0	4.0	4.0	7.0	12.0	15.5	21.5	19.5	17.0	12.5	9.5	159.0	
Pozantı	2	15.0	4.5	3.0	5.5	5.0	12.0	26.0	25.5	22.5	20.0	9.5	7.0	154.5

Kapalı Günler

Adana	37	9.2	8.5	6.5	4.6	2.8	0.4	0.3	0.1	0.1	2.3	4.6	9.0	48.4
Ceyhan	2	6.5	13.0	10.0	3.5	2.0	0.5	.	.	0.5	2.0	2.5	11.5	52.0
Pozantı	2	3.5	9.5	6.0	3.5	3.0	0.5	.	.	0.5	2.5	2.0	10.5	41.5

Bulutlu Günler

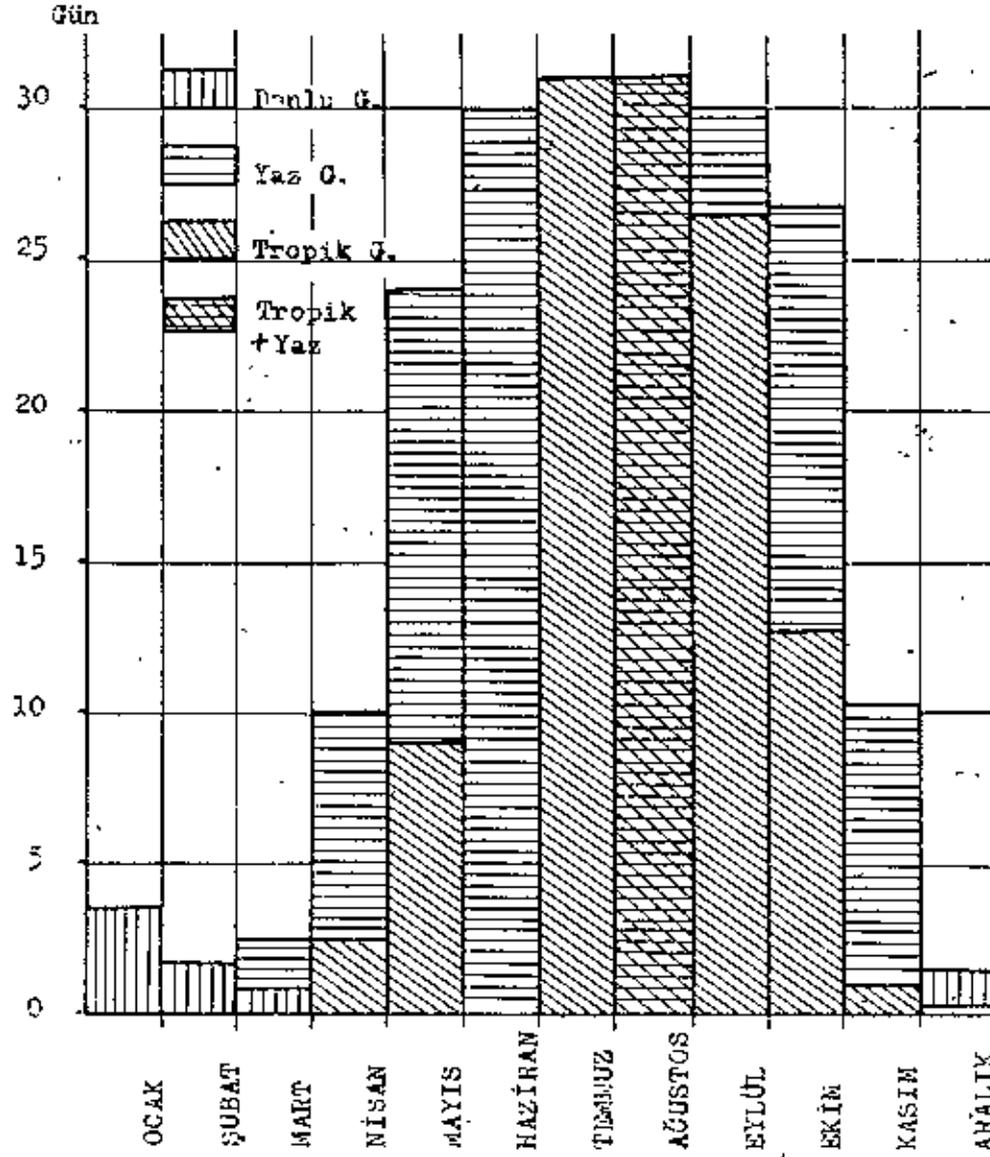
Adana	37	15.7	15.6	19.4	20.8	22.6	19.1	17.6	14.5	12.6	16.5	17.4	15.1	206.6
Ceyhan	2	10.5	11.5	17.0	19.0	17.0	14.0	9.5	8.5	10.0	12.0	15.0	10.0	154.0
Pozantı	2	12.5	15.5	22.0	21.0	23.0	17.5	5.0	5.5	7.0	8.5	18.5	13.5	169.5

TABLO 6

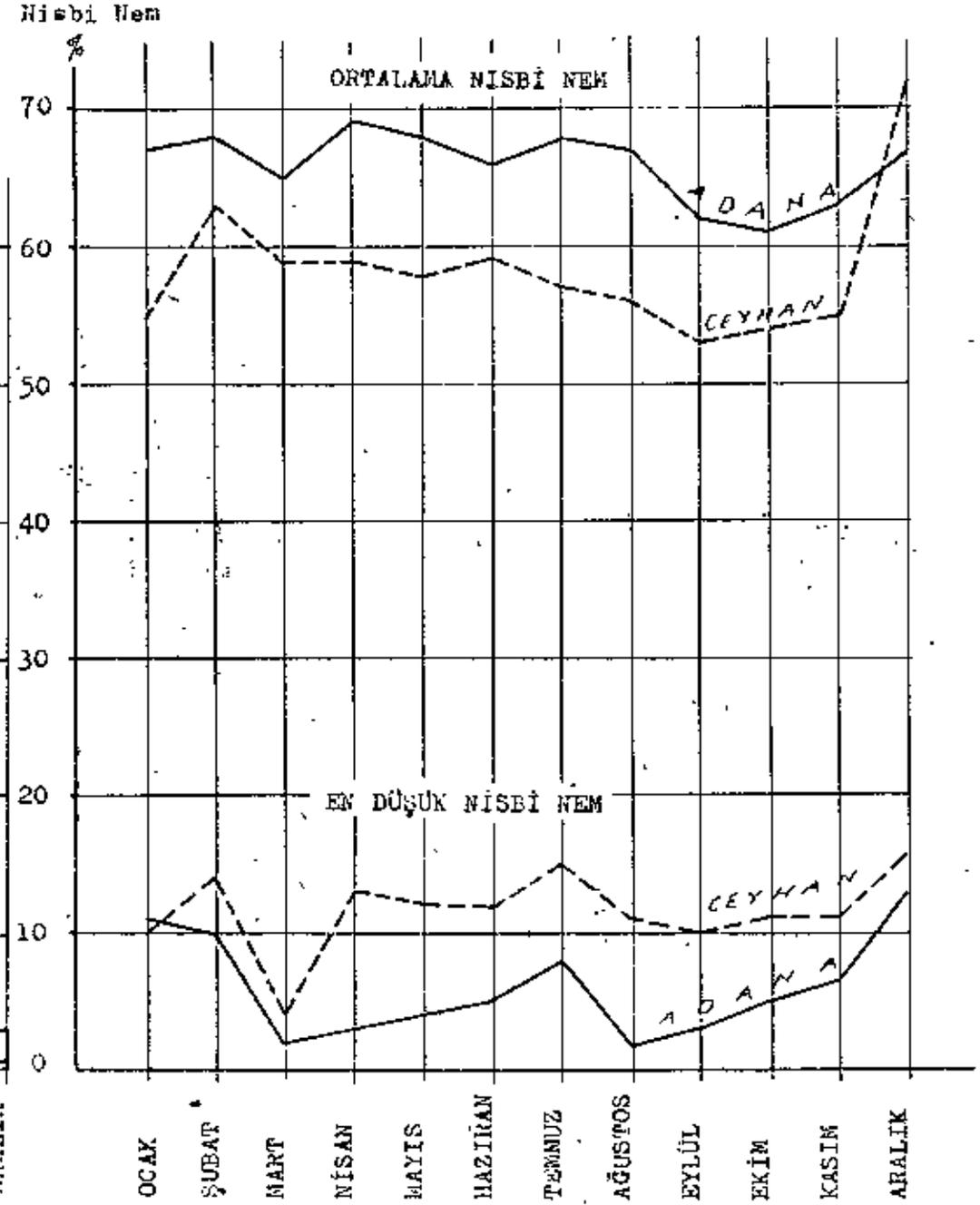
Yağış Miktarı (mm.)

Adana	37	102.3	103.9	65.4	46.3	51.2	20.9	4.7	5.1	15.1	39.2	57.4	113.9	659.0
Ceyhan	36	93.9	102.7	70.0	64.5	49.9	35.4	8.4	4.3	22.5	43.2	57.8	106.8	659.5
Karatay	3	71.0	90.9	76.2	27.7	35.2	14.4	0.9	0.0	15.6	18.5	71.6	109.4	533.4
Kozan	14	106.3	112.9	94.5	104.3	87.0	72.9	23.4	7.9	31.2	43.6	48.3	120.8	853.1
Pozantı	10	60.3	97.5	59.6	54.5	66.2	38.5	1.6	5.2	10.5	36.8	50.1	130.8	617.7
Bahçe	5	100.9	90.4	98.1	97.1	52.8	53.5	1.0	20.7	8.8	47.4	36.8	106.0	713.6
Fekre	22	154.9	151.6	114.4	92.8	73.4	39.8	15.3	12.9	24.6	50.7	90.4	119.5	936.5
Kadirli	10	85.8	113.4	111.9	119.4	90.7	80.8	4.6	21.7	25.6	36.8	48.5	114.8	843.9
Karaisali	7	132.1	135.8	79.5	51.9	99.0	49.0	18.2	6.1	15.7	32.4	24.8	198.0	858.4
Mağara	9	67.6	63.3	67.5	46.9	42.9	26.2	4.5	0.7	10.9	18.7	38.4	75.7	463.4
Osmaniye	10	126.7	123.1	111.1	93.1	62.6	21.1	6.0	5.4	14.6	62.3	60.7	105.9	792.6
Saimbeyli	9	112.0	99.4	115.2	95.4	82.3	40.1	2.9	9.6	21.5	33.4	53.5	138.9	804.2

ADANA'DA DONLU, YAZ VE TROPİK GÜNLER
ORTALAMASI



Grafik -3- 2 cm = 5 gün



Grafik -4- 1 cm = 5 Nisbi nem

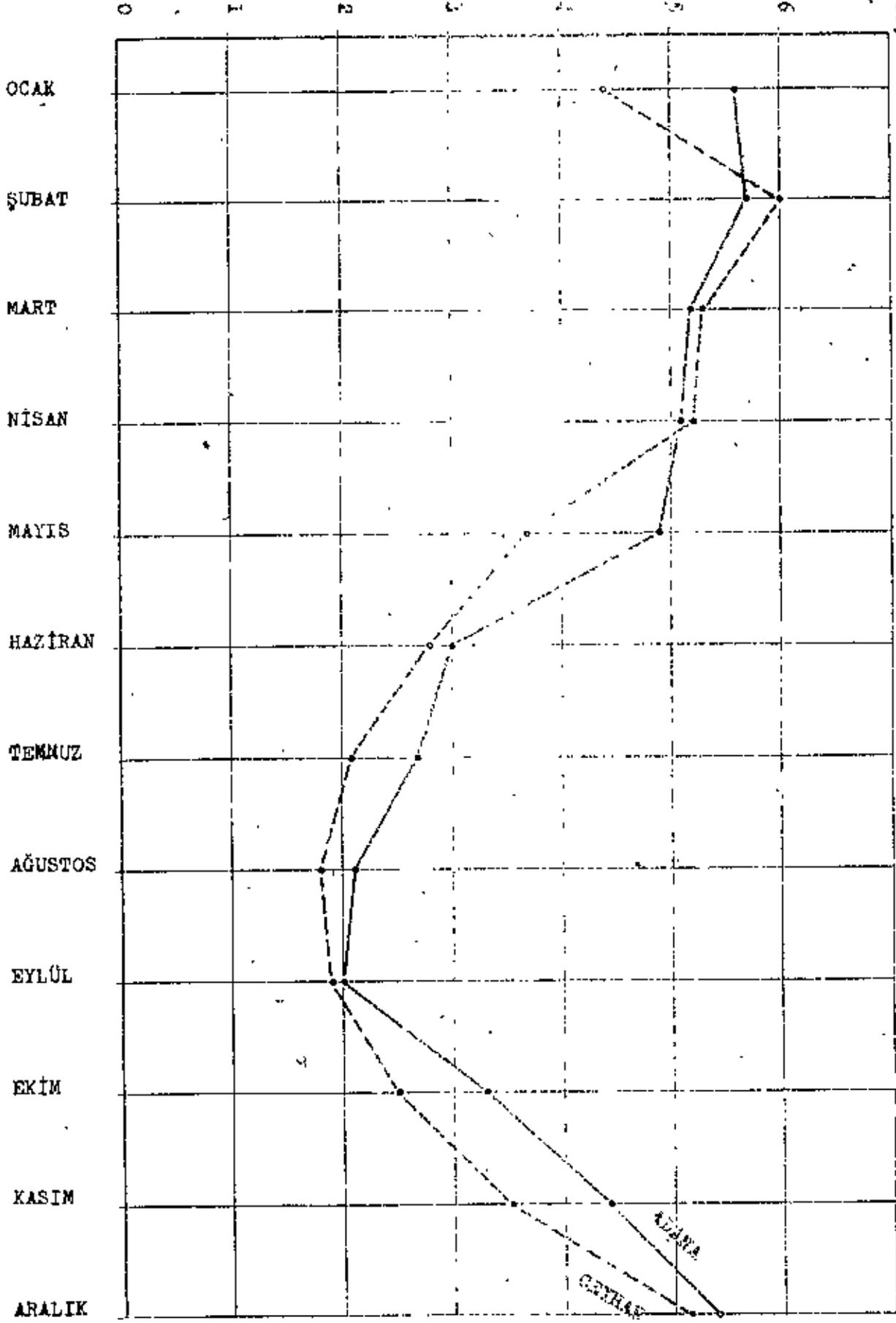
ORTAALAMA BULUTLULUK

(0-10)

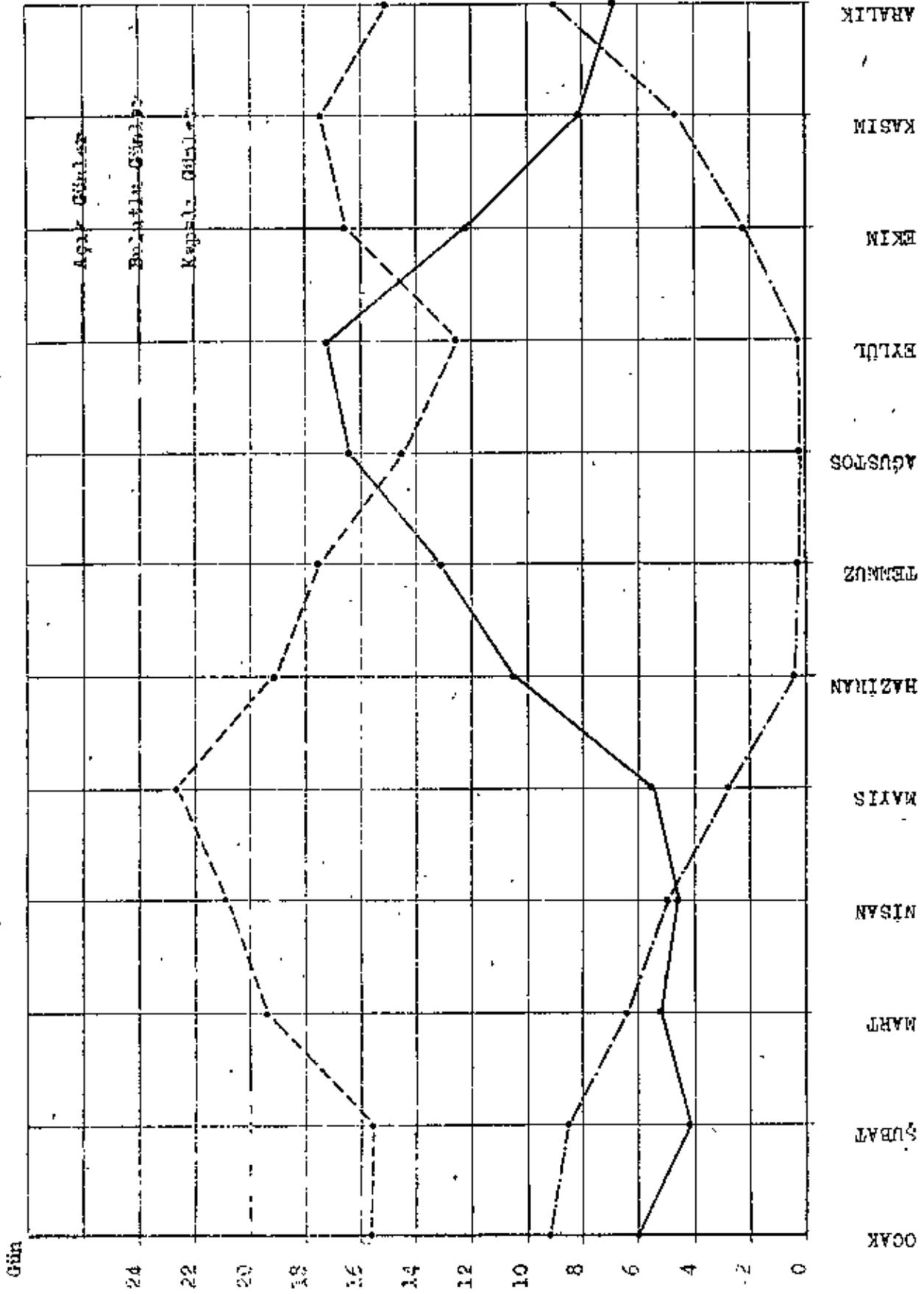
2 cm = Orda 1 bulutluluk

Grafik -5-

ORTAALAMA BULUTLULUĞUN AYLARA DAĞILIŞI



ADANA'DA AÇIK, BULUTLU VE KAPALI GÜNLERİN AYLARA DAĞILIŞI



Grafik -6-

1 cm = 2 meteorolojik gün

BULUTLULUK (0 - 10)

Adanada ortalama bulutluluk onda 4 dır. Bulutluluğun en fazla olduğu ay onda 6 Ocak ve Şubat aylarıdır. Semanın en az bulutlu olduğu ay da Ağustos - Eylül aylarıdır. (Tablo 4 Grafik 5)

METEOROLOJİK GÜNLER :

Açık, kapalı ve bulutlu günlerin üçünün birarada alınması halde meteorolojik günlerdir.

AÇIK GÜNLER :

Günlük ortalama bulutluluğu 2 den az olan günler sayıdır. Ortalama olarak Adana'da senenin 110 günü, Ceyhan'da 159 ve Pozanti'da 154 günü açık geçer. Açık günlerin en fazla olduğu ay Eylül, en az olduğu ay ise Şubat ayıdır.

BULUTLU GÜNLER :

Günlük ortalama bulutluluğu 2 ile 8 arasında olan günler sayıdır. Ortalama olarak Adana'da senenin 207 günü, Ceyhan'da 154 ve Pozanti'da 170 gün bulutlu geçmektedir.

En fazla semanın bulutlu geçtiği ay, Mayıs, en az ise, Eylül ayıdır.

KAPALI GÜNLER :

Günlük ortalama semanın 8 den fazla bulutlu geçtiği günler sayıdır.

Kapalı günler sayısı Adana'da 48 Ceyhan'da 52 ve Pozanti'da 43 dir. Ortalama kapalılık en fazla Ocak, en az ise Ağustos - Eylül aylarında görülmektedir.

(Tablo 5 Grafik 6)

YAĞIŞ DURUMU :

Akdeniz yağış rejimi hususiyeti olan kış yağışları Adana'da hakim durumdadır. Bölgede vuku bulan yağışlar daha çok depresyonik ve orografik yağışlardır.

Batıdan gelmekte olan depresyonlar bol miktarda yağış bırakırlar. Bunun yanı sıra Akdeniz üzerinden gelen ve bol rutubet taşıyan sıcak hava kitlelerinin dağlara çarpması sonucunda, soğuyarak donmuş hale gelmesi sonunda, bırakmış olduğu yağışlar da etkenlerdir. Bölgede kış aylarında deniz sıcaklığı ile karaların sıcaklığı arasında bir fark mevcuttur. Denizler karalara nazaran 7-8 derece daha sıcaktır. Bu fark bir çok depresyonların bu yol üzerinden geçmesine ve neticede de bölgeye kış mevsiminde bol yağış bırakmasına sebep olur.

Adana'da ortalama yıllık yağış miktarı 625.0 mm.dir. Bölgede en çok yağış Falezinde almaktadır. Burada yıllık yağış ortalaması 936.5 mm. dir. Yağışın fazlalığı avarızın çevreye nazaran daha yüksek olmasından ileri gelmektedir.

Adana bölgesinde yağışların aylar üzerine dağılışı Akdeniz yağış rejimine uyur. Daha ziyade depresyonik hava hareketleri neticesi olan kış yağmurları, yıllık yağışın yak. % 40'ini almaktadır.

Yıllık yağışın mevsimlere bölünüşü şöyledir :

İstasyon		İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Kış
Adana	Yağış Miktarı mm.	162.9	30.7	115.7	320.2
	% olarak	%26	5	18	51
Ceyhan	Yağış Miktarı "	184.4	48.1	123.5	303.4
	% olarak	%28	7	19	46

<u>İstasyon</u>		<u>İlkbahar</u>	<u>Yaz</u>	<u>Sonbahar</u>	<u>Kış</u>
Karataş	Yağış Miktarı mm.	141.1	15.3	105.7	271.3
	% olarak	26	3	20	51
Kozan	Yağış Miktarı "	285.8	104.2	123.1	340.0
	% olarak	34	12	14	40
Pozantı	Yağış Miktarı "	180.3	51.5	97.4	288.6
	% olarak	29	8	16	47
Bahçe	Yağış Miktarı "	284.0	75.2	93.0	297.3
	% olarak	35	10	13	42
Feko	Yağış Miktarı "	280.6	64.0	165.7	426.0
	% olarak	30	7	18	45
Kadirli	Yağış Miktarı "	322.0	107.1	100.9	314.0
	% olarak	38	13	12	37
Karaisalı	Yağış Miktarı "	246.7	73.3	72.9	465.9
	% olarak	29	8	8	54
Mağara	Yağış Miktarı "	157.3	31.4	68.0	206.6
	% olarak	34	7	15	44
Osmaniye	Yağış Miktarı "	266.8	32.5	137.6	355.7
	% olarak	34	4	17	45
Saimbeyli	Yağış Miktarı "	292.9	52.6	108.4	350.3
	% olarak	36	7	13	44

Yukarıdaki değerlerde görüldüğü gibi ; yağışın mevsimlere % olarak bölünüşünde çoğunluğu kış ve ilkbahar yağışları kaplamaktadır. Bu da gerçek bir Akdeniz yağış rejiminin bölgede hakim durumda olduğunu gösterir bir delildir.

Yaz başlarında yağışlar azalmakta ve Akdeniz havası sabit ve kararlı bir hâl almaktadır. Tesbit edilen günlük en çok yağış : Adana'da Mayıs'ta 110.0, Çeyhan'da Kasım'da 179.4, Karataş'ta Kasım'da 83.2, Kozan'da Haziran'da 88.5, Pozantı'da Kasım'da 99.3, Bahçe'de Aralık'ta 120.0, Feko'de Aralık'ta 112.9, Kadirli'de Aralık'ta 99.2, Karaisalı'da Aralık'ta 149.2, Mağara'da Mart'ta 50.4, Osmaniye'de Aralık'ta 217.5 ve Saimbeyli'de Mart ayında 70.2 mm. olarak kaydedilmiştir.

Adana'da yılın ortalama 74 günü yağışlı geçer. En çok yağışlı geçen ay depresyonların çok faal olduğu, sıcaklığın diğer aylardan düşük ve dolayısıyla nisbi nemin yüksek bulunduğu Ocak ayıdır. Yağışlı günlerin en az olduğu ay ise ; Ağustos ayıdır. Bölgede en fazla yağışlı gün sayısı Osmaniye ve Saimbeyli'de tesbit edilmiştir.

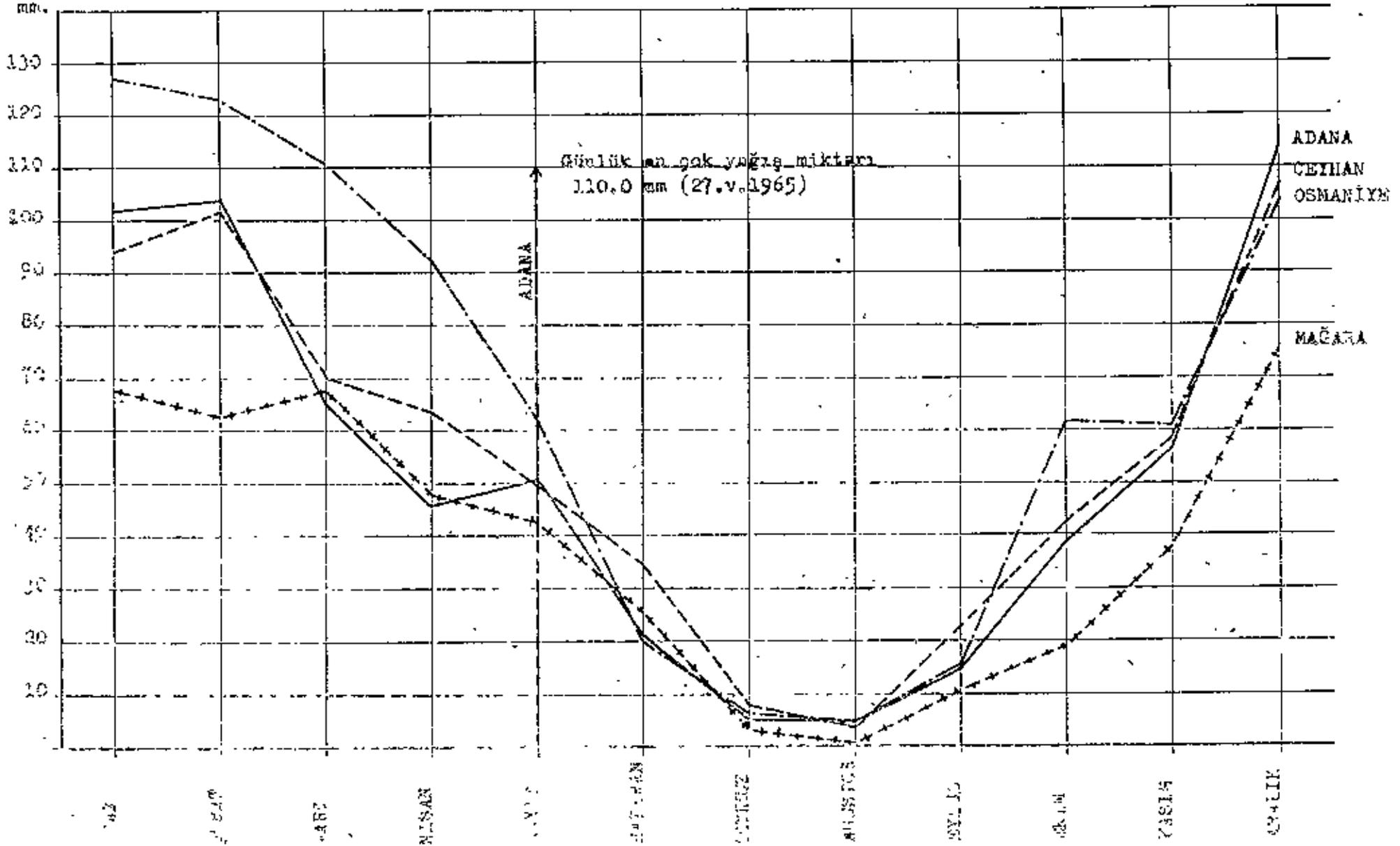
(Tablo 6 Grafik 7)

K A R Y A Ğ I Ş L A R I :

Adana uzun senelerin rasat ortalamalarına göre 1 gün kar yağışına şahit olmuştur. Bu yağışta 1961 senesinin Ocak ayında kaydedilmiş ve yerde hiç örtü bırakmamıştır. Fakat çevrede kar yağışlarına tesadüf edilmektedir. Kar yağışının olduğu ve kar örtüsü bıraktığı ilçeler şunlardır. Pozantı'da karlı günler 4, Karlı örtülü günler sayısı 6 gündür. Feko'de 1 gün karlı, 11 gün karla örtülü gün , Mağara'da 12 gün karlı, 59 gün karla örtülü, Osmaniye'de 6 gün karlı, hiç örtü bırakmamış ve Saimbeyli'de 9 gün karla örtülü gün tesbit edilmiştir.

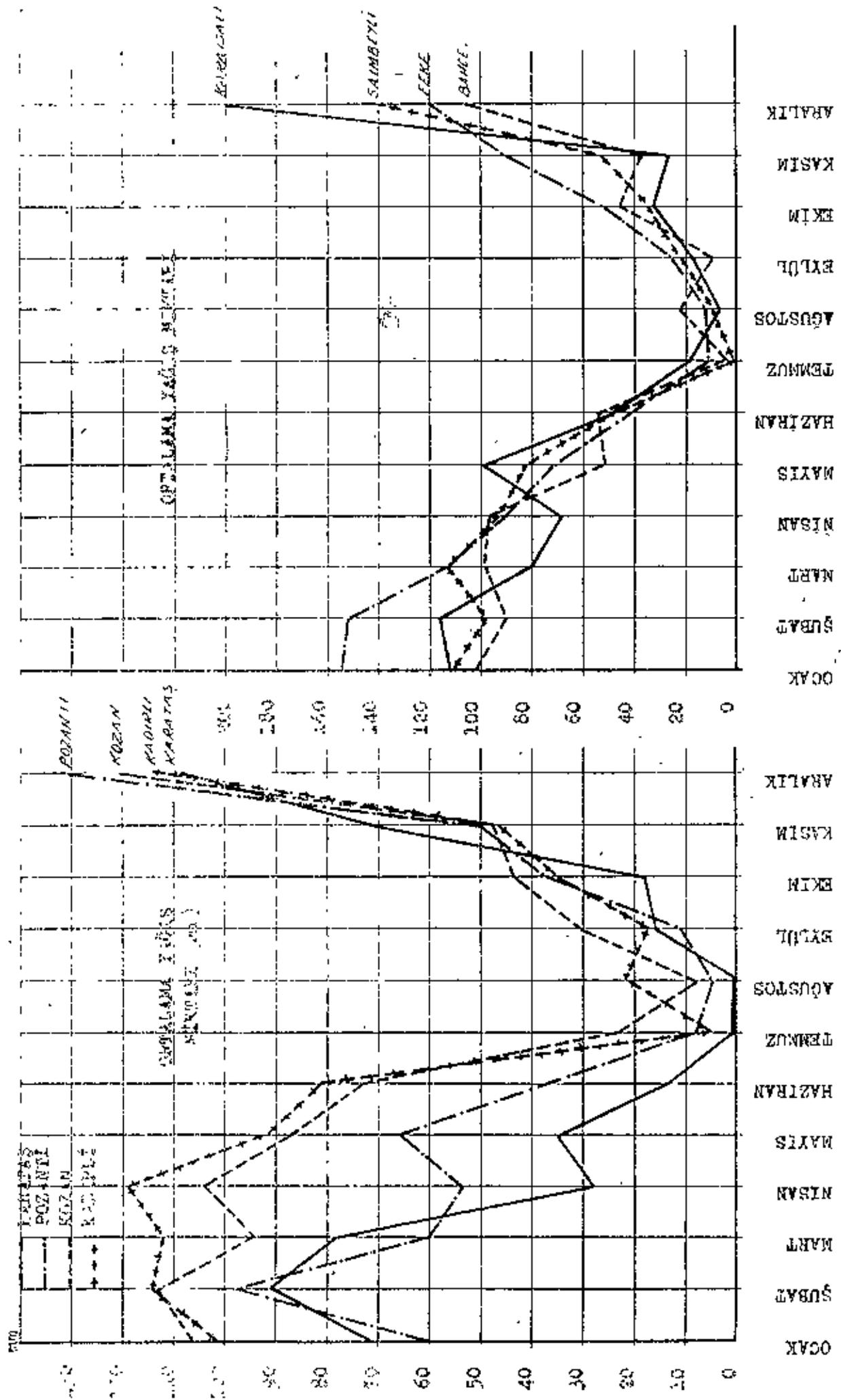
Kar yağışları bu saydığımız ilçelerde Kasım ayında başlamakta, Nisan ortasına kadar devam etmektedir.

ORTALAMA YAĞIŞ MİKTARI



1 cm. = 10 mm Yağış

Grafik -7-



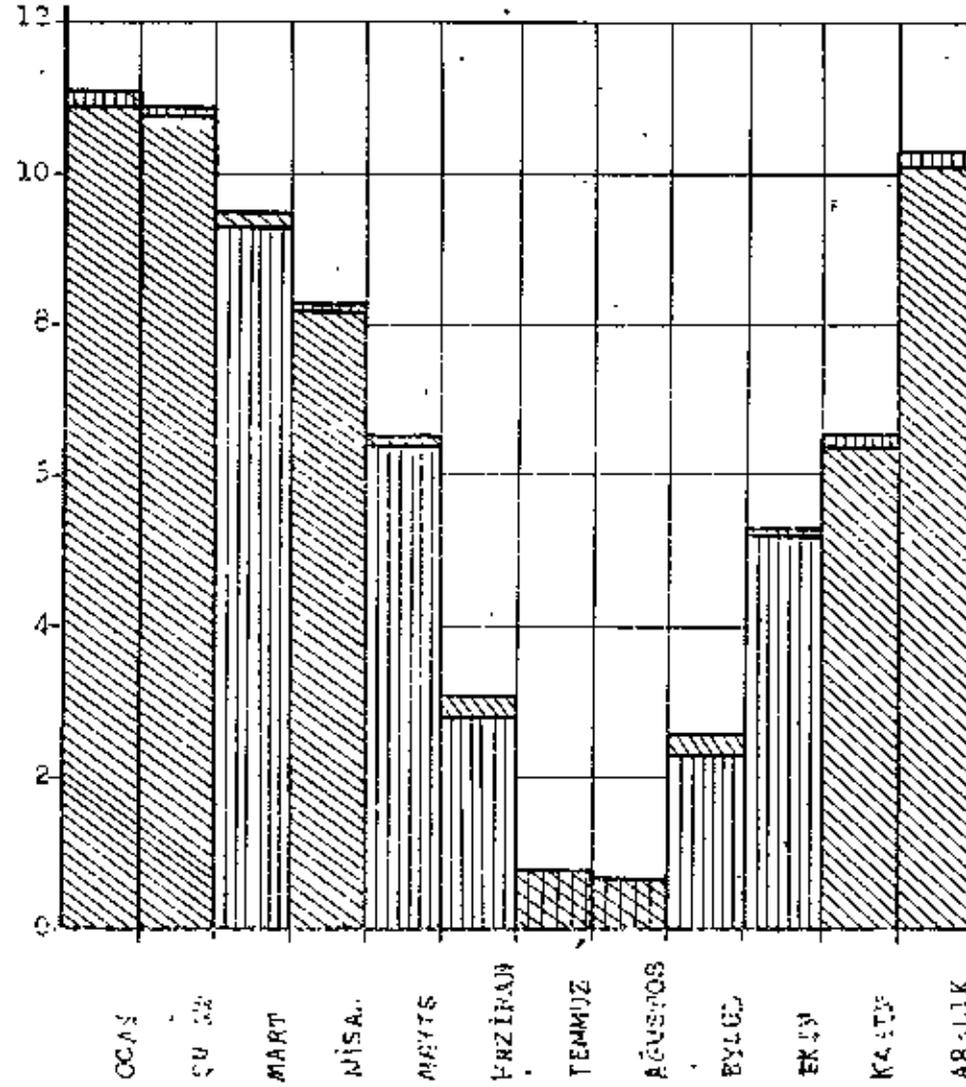
Grafik -7-

1 cm = 10 mm yağış miktarı

1 cm = 20 mm yağış miktarı

ADANA VE CEYHAN'DA YAĞIŞLI GÜNLERİN
AYLARA DAĞILIŞI

GÜN



ADANA



CEYHAN



ADANA + CEYHAN

1 cm = 1 yağışlı gün Grafik -7-

TABLO 6

Günlük En Çok Yağış Miktarı mm. ve Günü

İstasyon A d ı	Rasat Yılı	A												YILLIK	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Adana	37	68.0	93.6	60.9	56.5	110.0	40.4	28.2	30.0	64.3	56.4	65.0	102.5	110.0	27.5.1965
Geyhan	37	60.1	91.0	46.4	81.0	79.0	60.4	50.3	23.5	75.0	56.0	68.2	179.4	179.4	13.11.962
Karatay	5	70.5	29.4	33.7	21.5	25.3	16.7	2.5	0.0	14.3	16.0	83.2	41.9	83.2	20.11.964
Kozan	15	55.3	84.5	49.3	81.9	53.7	88.5	39.5	26.5	49.8	39.3	66.4	79.8	88.5	3.6.1958
Pozantı	8	58.5	60.4	42.2	40.6	29.7	18.1	29.4	1.1	25.6	54.5	99.3	77.1	99.3	21.11.964
Bahçe	8	36.8	43.2	49.5	59.7	42.5	56.9	3.0	62.9	26.2	40.2	36.5	120.0	120.0	27.12.955
Feke	25	80.9	87.5	80.5	77.5	44.8	68.2	24.3	80.5	62.8	68.2	74.6	112.9	112.9	20.12.962
Kadirli	12	44.5	55.7	68.4	72.5	51.2	73.6	43.8	43.0	64.2	91.4	58.7	99.2	99.2	27.12.955
Karadagala	14	106.4	71.6	56.0	62.1	66.0	89.2	95.2	36.2	53.3	40.6	65.4	149.2	149.2	2.12.1957
Mağara	9	40.7	20.5	50.4	32.5	25.0	18.9	12.2	2.7	15.2	17.1	28.3	40.3	50.4	3.3.957
Osmaniye	15	83.0	54.2	56.0	65.7	59.3	64.5	16.2	21.1	25.7	37.0	45.3	217.5	217.5	27.12.965
Saimbeyli	9	64.7	58.7	70.2	55.1	36.7	56.3	10.8	22.1	24.1	26.2	57.3	53.4	70.2	3.3.957

Yağışlı Günler

Adana	37	11.1	10.9	9.3	8.3	6.3	2.8	0.8	0.7	2.3	5.2	6.4	10.3	74.2
Geyhan	36	10.9	10.8	9.5	8.2	6.4	3.1	0.8	0.7	2.6	5.3	6.3	10.1	74.6
Karatay	3	9.3	12.6	10.3	4.6	4.5	3.0	0.6	.	2.3	3.3	6.0	10.6	67.3
Kozan	14	10.6	11.3	10.5	10.9	8.9	5.6	2.4	1.2	2.6	4.4	5.7	9.1	83.1
Pozantı	10	6.8	8.5	6.4	7.1	9.2	5.1	2.0	0.6	2.0	4.9	4.6	9.5	66.7
Bahçe	5	9.8	9.6	11.4	10.4	6.0	4.2	0.6	1.0	2.0	5.2	5.4	7.6	73.4
Feke	22	11.4	10.0	9.9	9.1	9.5	4.5	1.2	1.4	2.3	5.3	6.3	9.1	80.0
Kadirli	10	9.7	11.6	11.6	10.1	9.3	5.9	1.5	1.4	3.1	4.5	4.8	9.5	83.0
Karadagala	7	7.0	9.9	7.4	7.1	8.9	3.7	0.7	0.4	1.3	2.9	3.3	8.6	61.1
Mağara	9	10.4	10.0	10.6	9.1	9.0	4.7	1.1	0.4	2.0	3.9	5.2	9.4	75.9
Osmaniye	10	13.6	11.5	13.0	10.6	8.8	4.0	1.3	1.2	3.2	9.8	7.6	10.7	95.3
Saimbeyli	9	11.3	12.2	12.2	13.2	12.5	6.7	1.2	1.0	3.7	5.7	5.7	11.2	96.7

TABLO 7

Karılaş Günler (0.1 mm. fazla)

Adana	10	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1
Ceyhan	18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Karatay	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kozan	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pozantı	6	2.0	1.0	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	.	3.7
Bahçe	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Feke	7	0.3	0.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.8
Kadirli	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mağara	9	3.3	2.3	2.1	0.4	.	.	.	.	.	.	0.6	2.9	.	11.7
Osmaniye	9	1.9	2.4	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	0.8	.	6.0

TABLO 7

Karla Örtülü Günler

İstasyon A d 1	Rasat Yılı	A												YILLIK	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Adana	37
Ceyhan	28	0.0	0.0
Karataş	2
Kozan	14
Pozantı	4	2.3	3.0	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.3	5.8
Feke	20	4.8	4.1	0.7	0.1	.	.	.	.	.	.	.	1.2	10.8
Kadirli	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mağara	9	18.3	22.3	8.8	0.3	.	.	.	.	.	.	2.0	7.7	59.4
Osmaniye	10	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1
Saimbeyli	7	4.0	2.7	1.3	0.1	.	.	.	.	.	.	.	0.8	9.0
Bahçe	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>Büyük Kar Örtülü (Cm.)</u>															
Adana	37
Ceyhan	28	3	3
Karataş	3
Kozan	14
Pozantı	6	23	20	.	.	.	.	.	.	.	.	4	1	23
Bahçe	5
Feke	24	54	62	35	2	.	.	.	.	.	.	.	17	62
Kadirli	5
Mağara	9	66	90	98	11	.	.	.	.	.	3	13	47	98
Osmaniye	15	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	4
Saimbeyli	9	35	45	9	.	.	.	.	.	.	.	.	12	45

TABLO 8

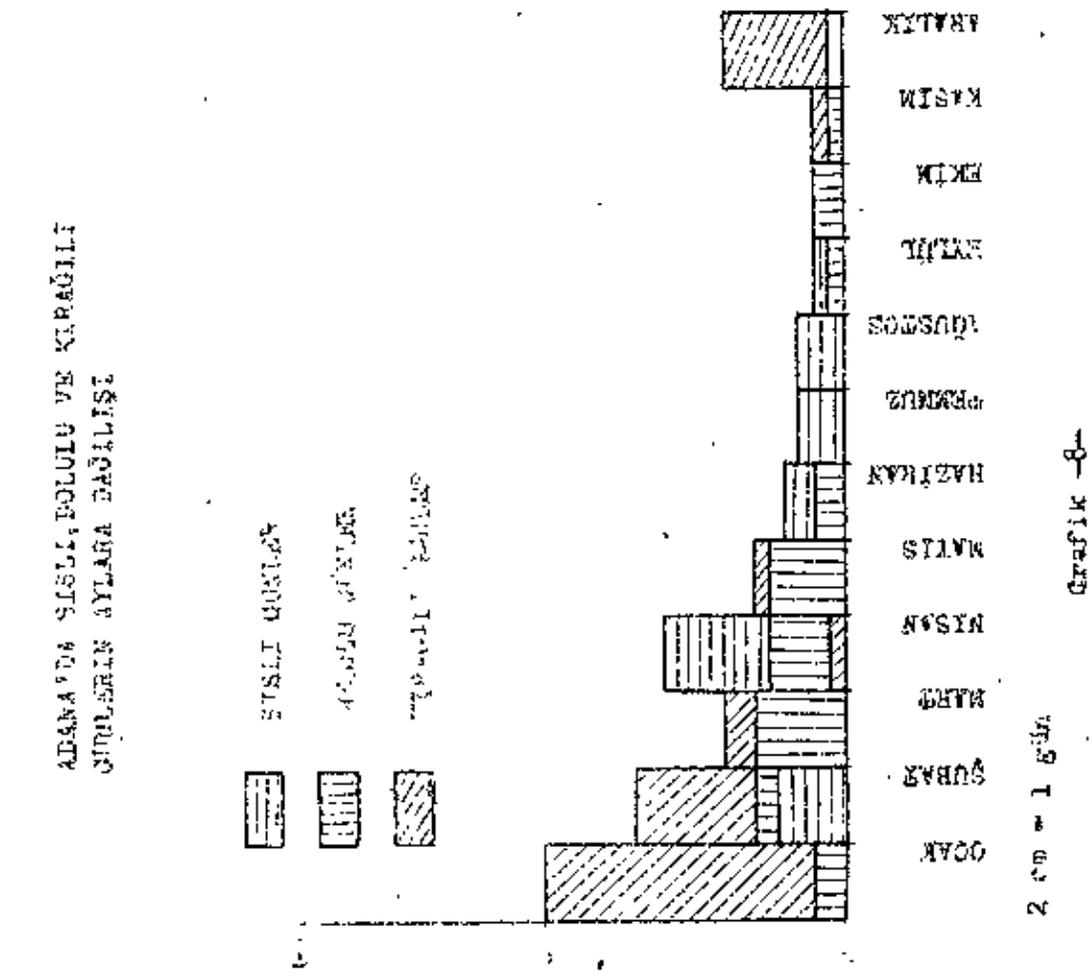
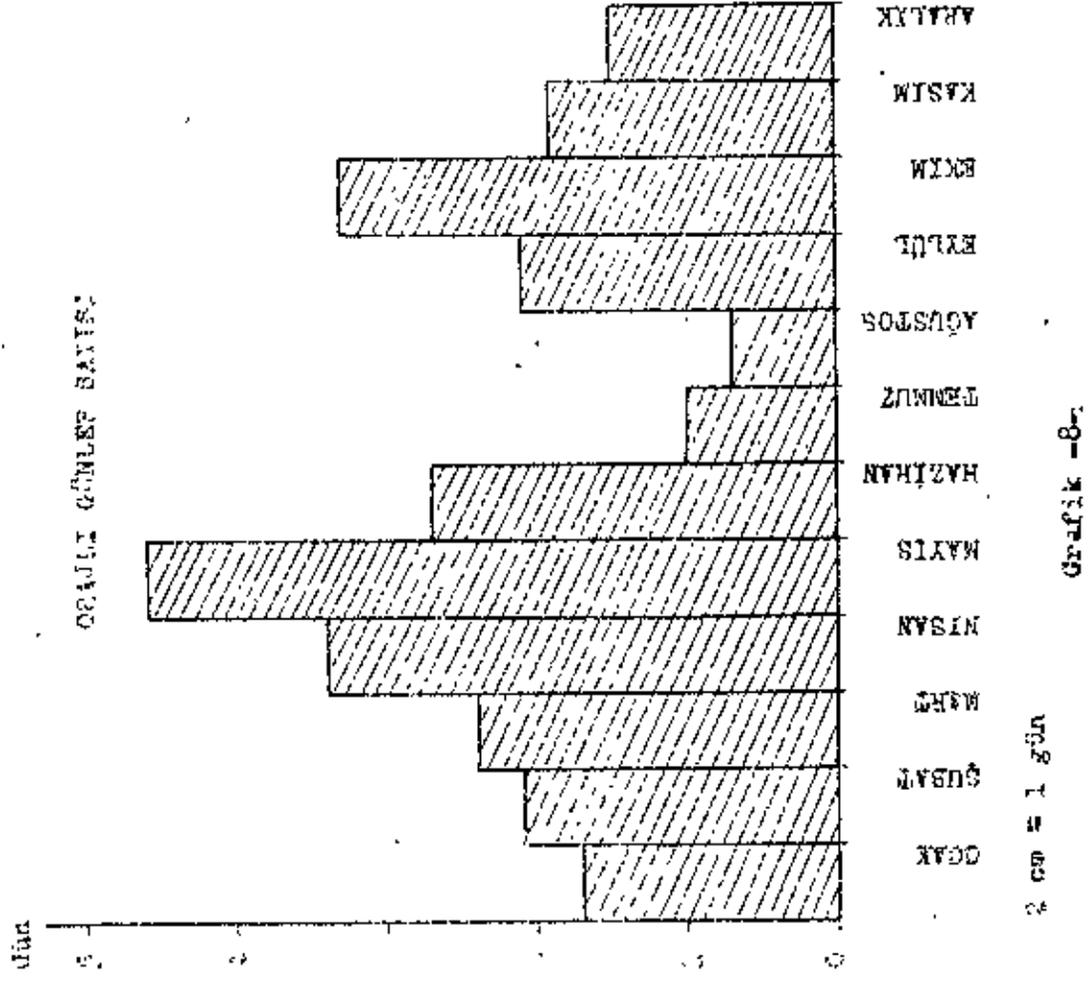
Sisli Günler (Rüyet 1000 mm. nin altında)

Adana	37	0.2	0.5	0.8	1.2	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.0	0.2	0.3	4.8
Ceyhan	28	1.1	1.1	1.5	2.3	2.5	1.8	1.4	0.8	0.3	0.5	1.3	1.4	16.1
Karataş	3	.	.	.	1.0	0.6	0.6	.	1.0	1.3	.	.	.	4.6
Kozan	14	0.1	0.1	0.1	0.1	.	0.6	1.5	1.1	.	.	.	0.1	3.4
Pozantı	6	0.8	2.5	1.5	1.0	0.8	0.5	.	.	0.3	0.7	1.7	2.5	12.0

TABLO 9

Karağazlı Günler

Adana	37	2.0	1.4	0.8	0.1	.	.	.	.	.	.	0.2	0.8	5.3
Ceyhan	28	5.0	3.2	1.2	.	.	.	.	.	.	0.1	0.2	5.6	16.9
Karataş	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kozan	14	2.2	2.5	1.1	.	.	.	.	.	.	.	0.2	0.4	6.5
Pozantı	6	1.2	2.5	3.7	.	.	.	.	.	.	0.6	7.2	8.8	37.3



Sonbahar ve kışın Genova Körfezinin yağıklılı aderek, Ardeniz yoluyla, Türkiye'nin güney kesimlerini tesiri altına alan " Ardeniz Depresyonu " kış yağışlarına sebep olmaktadır. Kuzeyden polar hava kütlelerini üzerine çekildiği takdirde yağış, kar şeklinde meydana gelmektedir.

Bölgede en yüksek kar kalınlığı : Geyhan'da Ocak ayında 3, Pozantı'da Ocak'da 23, Foke'de Şubat'ta 62, Mağara'da Mart'ta 98, Çemenliye'de Kasım'da 4 ve Saimbeyli'de Şubat ayında 45 Cm. tevbüt edilmiştir.
(Tablo 7)

S İ S L İ G Ü N L E R :

Türkiye'nin en az sisli olan merkezlerinden biri de Adanadır. Ortalama sisli günler sayısı yıl içinde 5 gündür. Sis bütün aylarla görüldüğü halde mühimsecek bir durum arzemes. Bölgede sis durumuna etki eden unsurlardan biri : Geyhan, Seyhan Nehirleridir. Bu Nehirler bölgenin rutubetini kısmen de olsa arttırmak istelikteldirler.

Kış aylarında, İskenderun Körfezinden okulları önemli engellerle karşılaşmayan hava kütleleri, sis meydana getirmektedirler. En fazla sis Mart ve Mayıs aylarında görülmektedir. En az sisli gün sayısı Ekim ayındadır.

(Tablo 8 Grafik 6)

KIRAGILI GÜNLER

Adana'da ortalama kırağalı günler sayısı 7 gündür. Geyhan ve Pozantı'da Adanaya nispeten daha fazla kırağalı gün tevbüt edilmiştir. Geyhan'da ortalama 16, Pozantı'da 37 gündür. Kırağı bölgede Ekim ayında başlamakta, Mart ayında sona ermektedir.

(Tablo 9 Grafik 6)

DOLULU GÜNLER

Dolu hadiseesi mantıka için fazla önem taşımamaktadır. Baza yıllar ilkbahar aylarında doluya kasslanır.

Adanada ortalama dolulu günler sayısı 3 gündür. Diğer istasyonlarda bu değerler şöyledir: Geyhan'da 2, Karataş'ta 2, Kozan'da 3 ve Pozantı'da 2 gündür. En fazla dolu Mart, Nisan, Mayıs aylarında görülmektedir.

(Tablo 10 Grafik 6)

ORAJLI GÜNLER

İlkbahar ve yaz başlarında nemliye başlayan hava kütlelerinin ve konvektif hava hareketlerinin tesiriyle gök gurultusu ve şimşekle birlikte oraj hadiseesi görülür.

Oraj en çok Nisan - Mayıs aylarında, en az ise Temmuz - Ağustos aylarında vuku bulmaktadır. Adana'da ortalama orajlı gün sayısı 27, Geyhan'da 19, Karataş'ta 38, Kozan'da 27 ve Pozantı'da 25 gündür.

(Tablo 11 Grafik 9)

RÜZGAR DURUMU

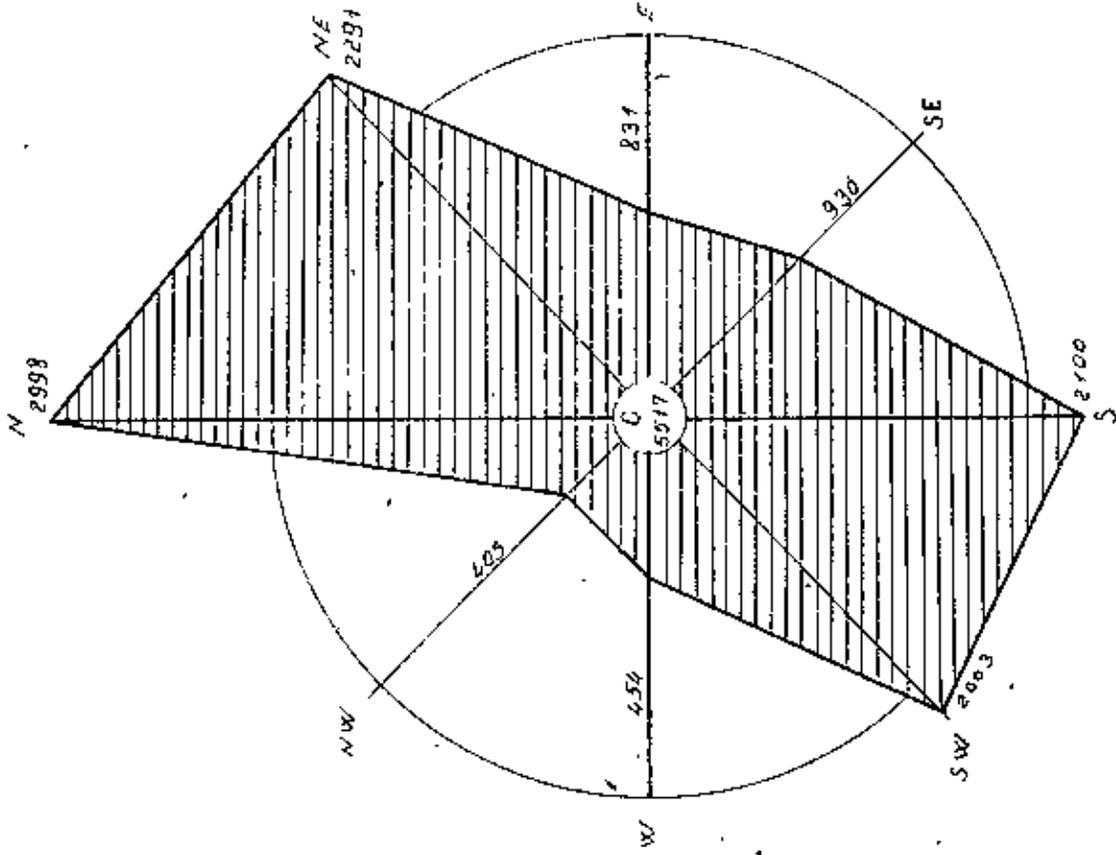
Adana'da ortalama aylık rüzgâr hızı 1.8 m/sac'tir. Hâkim rüzgâr yönü Kuzey sektördür. Mayıs - Eylül de Güney sektörlü, Haziran, Temmuz, Ağustos ve Güneybatı (Lodos) sektörlü rüzgârlar hâkimdir.

Uzun seneler içinde tevbüt edilen en yüksek rüzgâr hızında 33.6 metre olup, Kuzeybatıdan (NW= Karayel) esiz kaydetmiştir.

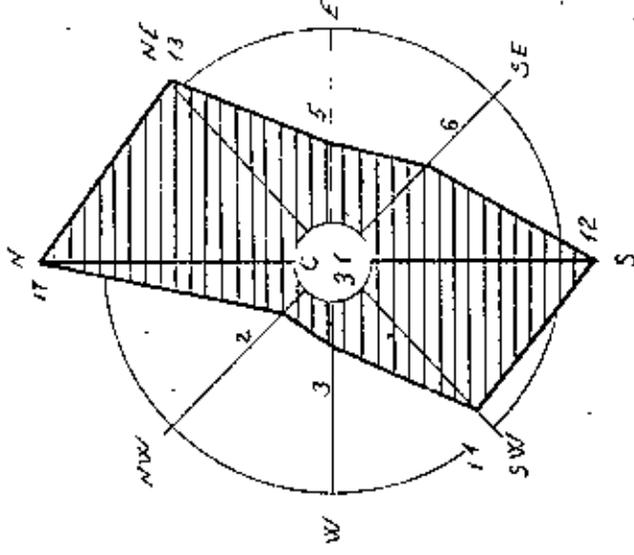
(Tablo 12 Grafik 10)

HAKIM RÜZGAR YÖNÜ VE ESME SAYILARI TOPLAMI
(1949-1965)

YÖNLERE GÖRE HAKİM RÜZGARIN ESME
SAYILARI FREKANSI (%)

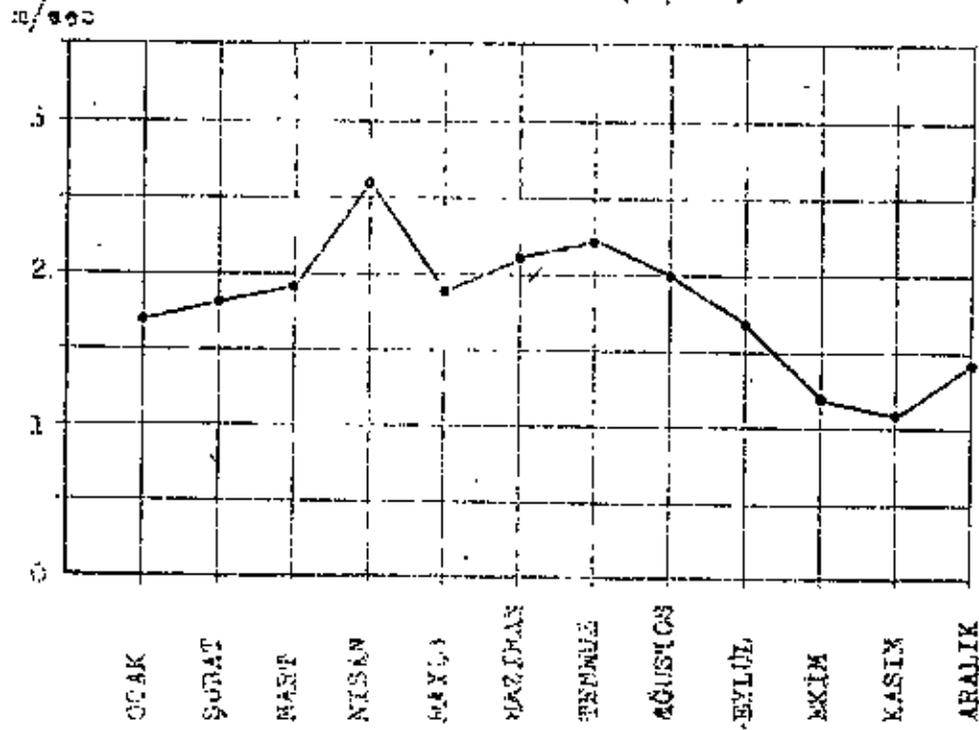


ESME SAYILARINA GÖRE
1 cm = 400 RÜZGAR SAYILARINA GÖRE



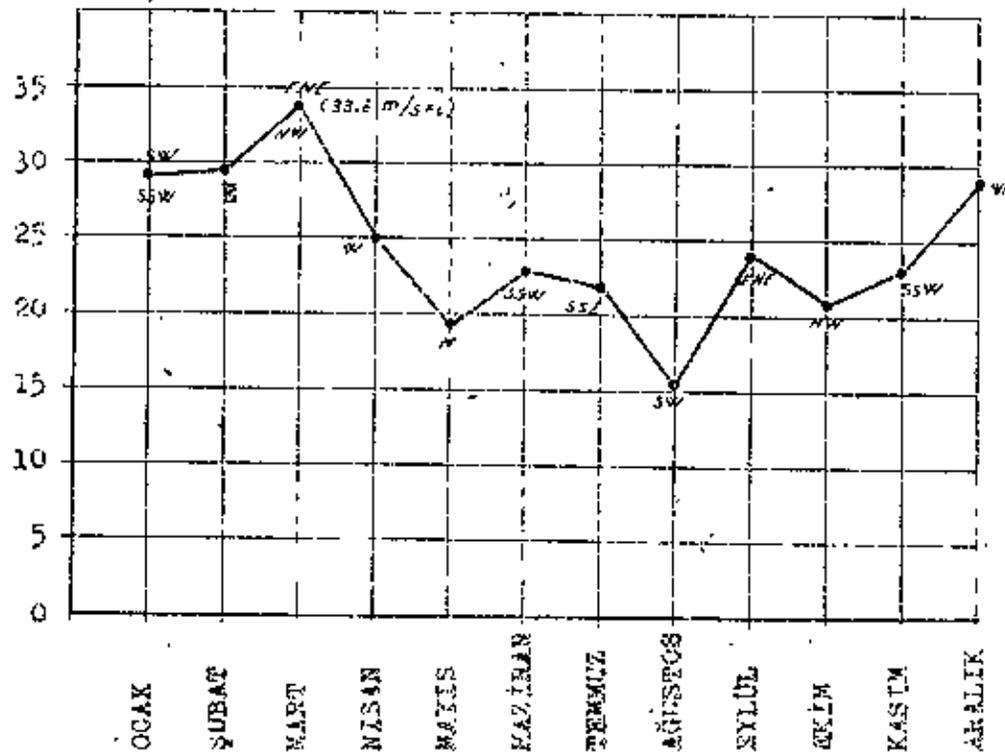
1 cm = 5 RÜZGAR
FREKANSI

ORTALAMA AYLIK RÜZGAR HIZI (m/s)



Ortalama Aylık Rüzgar Hızı

AYLIK RÜZGAR HIZI VE YÖNÜ (m/s)



Aylık Rüzgar Hızı ve Yönü

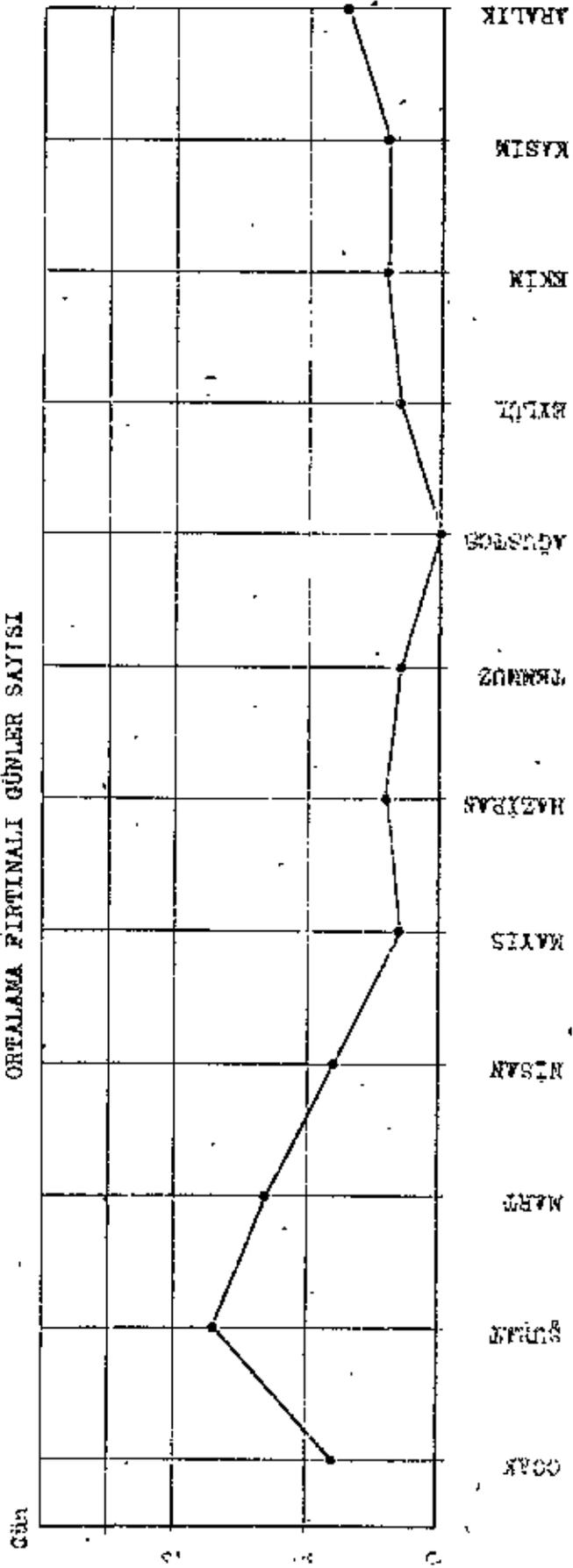
TABLO 15

Ortalama Toprak Sıcaklığı (5 Cm.)

İstasyon A d ı	Rasat Yılı	Ortalama Toprak Sıcaklığı (5 Cm.)												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Adana	28.	8.6	10.4	14.4	20.1	26.0	31.3	34.8	35.0	30.5	22.7	16.0	10.4	21.7
<u>En Düşük Toprak Sıcaklığı (5 Cm.)</u>														
Adana	29	-3.8	-3.4	0.4	4.6	11.8	11.0	21.2	21.6	13.8	5.8	2.8	1.2	-3.8
<u>Ortalama Toprak Sıcaklığı (15 Cm.)</u>														
Adana	15	9.3	10.5	14.0	19.7	25.0	29.0	33.1	33.1	29.8	23.2	17.0	11.2	21.3
<u>En Düşük Toprak Sıcaklığı (15 Cm.)</u>														
Adana	16	0.6	-1.4	5.5	9.5	15.3	18.2	26.6	22.8	13.6	15.0	3.6	3.4	-1.4
<u>Ortalama Toprak Sıcaklığı (30 Cm.)</u>														
Adana	23	9.7	10.7	13.8	18.8	23.8	28.6	31.8	32.3	29.4	23.4	17.6	12.1	21.0
<u>En Düşük Toprak Sıcaklığı (30 Cm.)</u>														
Adana	25	3.2	2.2	7.4	11.9	15.6	21.2	22.8	28.1	20.0	16.8	8.2	6.0	2.2
<u>Ortalama Toprak Sıcaklığı (50 Cm.)</u>														
Adana	32	11.4	11.5	14.0	18.3	22.7	27.0	30.3	31.4	29.3	24.5	19.1	13.9	21.1
<u>En Düşük Toprak Sıcaklığı (50 Cm.)</u>														
Adana	33	6.9	3.4	8.4	13.5	16.9	21.4	26.8	20.8	24.9	16.7	9.8	8.4	3.4
<u>Hakim Rüzgâr Yönü ve Eme Sayısı</u>														
Adana	17	N 371	N. 304	N 230	N 181	S 169	SW 210	SW 245	SW 190	S 157	N 194	N 228	N 287	N 2207

TABLO 12 ye dahildir.

ORTALAMA FIRTINALI GÜNLER SAYISI

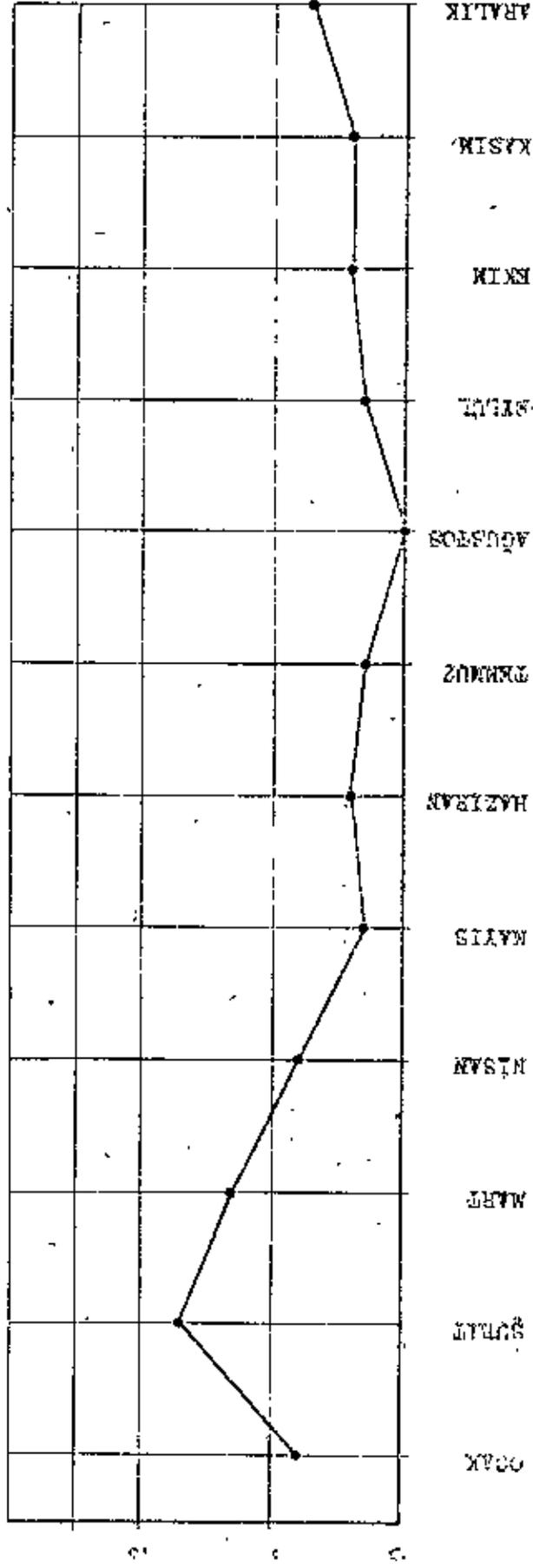


Grafik -11-

10 Ocak 1960

ORTALAMA FIRTINALI GÜNLER SAYISI

GÜN

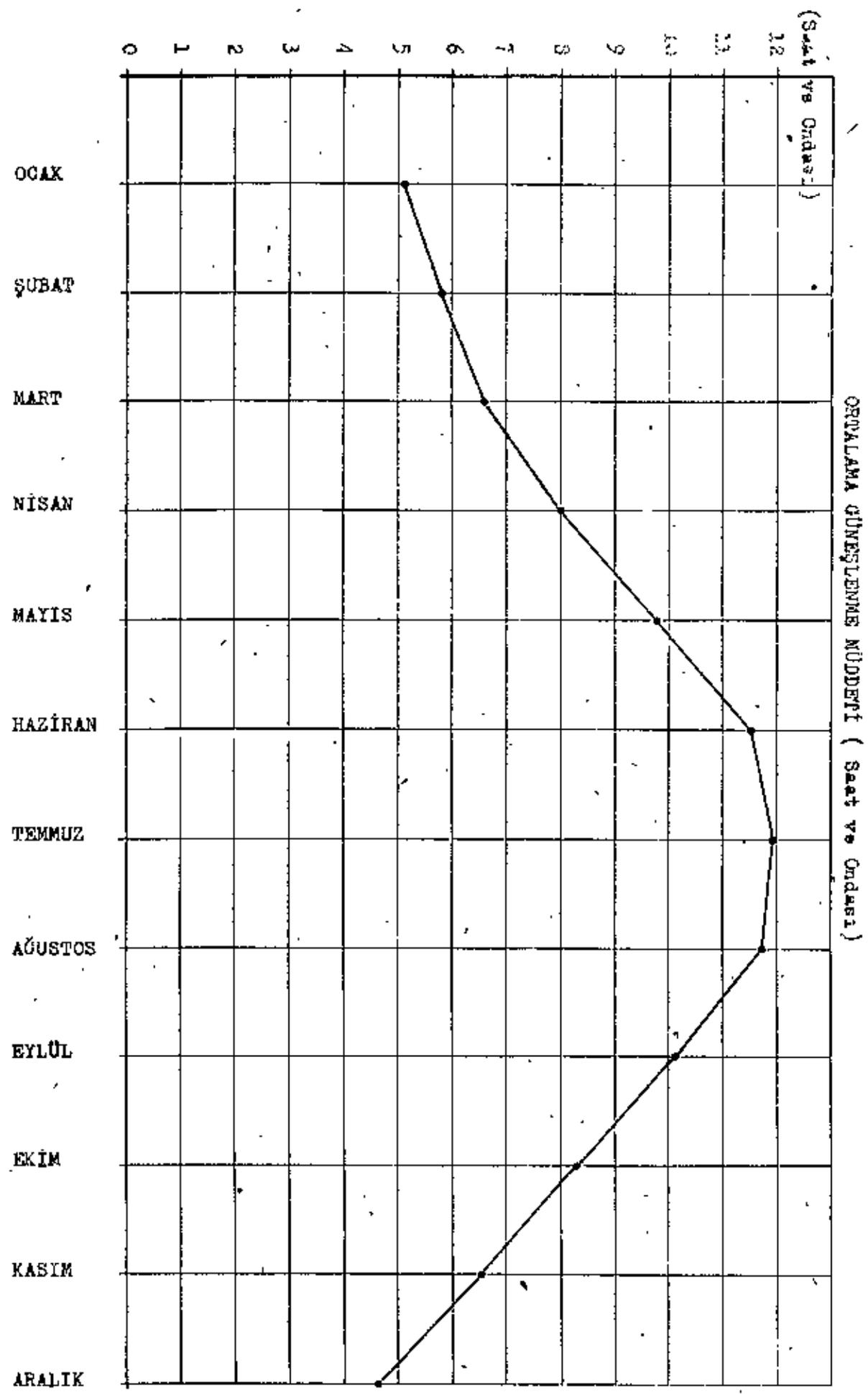


Grafik -11-

1978 - 1979

1000 saate güneşlenme süresi.

Ortalık -12.



FIRTINALI GÜNLER

Fırtınalı günler: Rüzgârın saniyede 17.1 metreden daha fazla esiş kaydettiği günlerin ortalama sayısıdır.

Ortalama fırtınalı günler sayısı Adana 'da 7 gündür. Fırtınanın en fazla olduğu ay birinci derecede Şubat, ikinci derecede Mart aylarıdır.

(Tablo 13 Grafik 11)

GÜNEŞLENME MÜDDETİ (Saat ve Ondası)

Adana günde ortalama 8 saat 24 dakika güneş görmektedir. Bu değer bize Adana'nın dünyanın en çok güneş gören yerlerinden biri olduğunu gösterir. Güneşlenmenin en fazla olduğu ay ortalama olarak günde 11 saat 54 dakika ile Temmuz, en az ise günde 4 saat 36 dakika ile Aralıktır.

(Tablo 14 Grafik 12)

TOPRAK SICAKLIKLARI

Adana'da toprak sıcaklıkları rasatları şöyledir; Ortalama toprak aşgarisi $10.9^{\circ}C$, en yüksek toprak aşgarisi $29.9^{\circ}C$, en düşük toprak aşgarisi $-11.2^{\circ}C$ dir. Ortalama 0 Cm. toprak yüzü sıcaklığı $21.6^{\circ}C$, En düşük toprak yüzü sıcaklığı Ocak ayında $-5.8^{\circ}C$ dir.

5 Cm. derinlikte ortalama toprak sıcaklığı, $21.7^{\circ}C$, En düşük toprak sıcaklığı Ocak ayında $-3.8^{\circ}C$ dir.

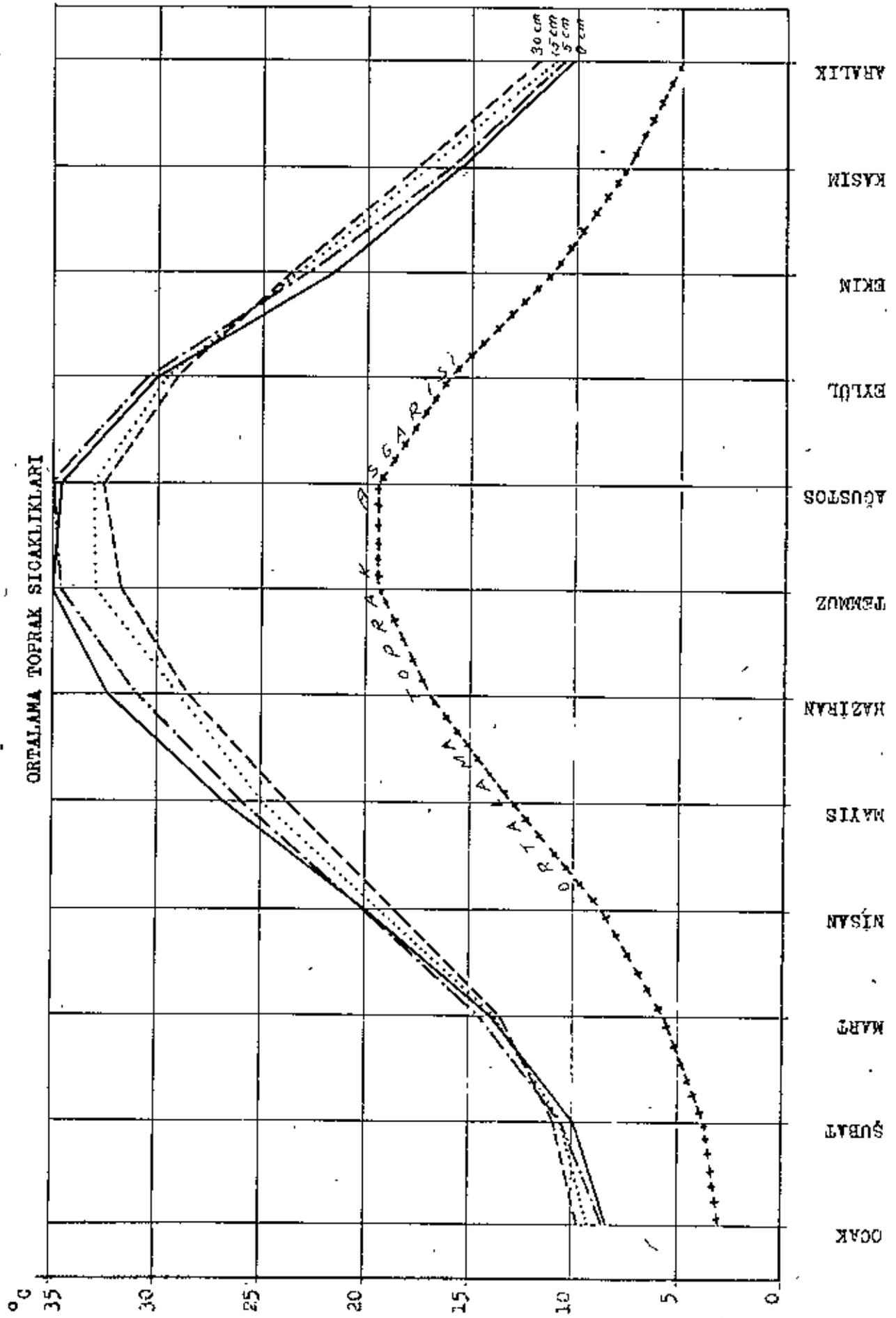
15 Cm. derinlikte ortalama toprak sıcaklığı $21.3^{\circ}C$, En düşük sıcaklık Şubat ayında $-1.4^{\circ}C$ dir.

30 Cm. derinlikte ortalama toprak sıcaklığı $21.0^{\circ}C$, En düşük toprak sıcaklığı Şubat ayında $2.2^{\circ}C$ dir.

50 Cm. derinlikte ortalama toprak sıcaklığı $21.1^{\circ}C$, en düşük toprak sıcaklığı Şubat ayında $3.4^{\circ}C$ olarak kaydedilmiştir.

Yukarıdaki değerlerde görüldüğü gibi; Toprak sıcaklığı derinliğe inildikçe çoğalmaktadır.

(Tablo 14 Grafik 13)



Grafik -13-

2 cm ve 5 cm Toprak sıcaklığı

KURAKLIK DURUMU

İklim elemanları incelendikten sonra Adana'nın kuraklık durumunu tesbit etmeye çalışalım : Demartonne'a göre yağışın sıcaklıkla münasebeti şu sonucu vermektedir.

Adana'da kurak devre Mayıs ayının ortalarında başlar, Eylül ayının ortalarına kadar devam eder.

Kuraklık indisi tablosunda görüldüğü gibi : Adana'da yıllık kuraklık indisi 21,8 dir. Bu durumda adana kuraklık sınırı olan 20 yi bir indide geçmiş ve kuraklıktan kurtularak az nemli sahaya girmiştir.

Sıcaklığın düşük yağışın fazla olduğu Aralık, Ocak, Şubat aylarının indileri 20 m. üstündedir. Kış ayları için kuraklık mevzuhatia değildir. Kasım, Mart ve Nisan aylarında kuraklık 20 - 40 arasında bulurmakta ve az nemli geçmektedir.

Mayıs ve Ekim aylarında kuraklık indisi 20 nin altına düşmekte ve o aylar az kurak geçmektedir. Geri kalan diğer dört ay çok kurak geçmekte. Hala Temmuz, Ağustos aylarında kuraklık son derece şiddetlenmektedir.

AYLIK ve YILLIK KURAKLIK İNDİSİ

<u>I</u>	<u>II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>	<u>V</u>	<u>VI</u>	<u>VII</u>	<u>VIII</u>	<u>IX</u>	<u>X</u>	<u>XI</u>	<u>XII</u>	<u>YILLIK</u>
63.9	61.7	34.3	20.6	19.7	7.2	2.0	1.6	5.2	15.3	26.8	64.8	21.8

Demartonne'a göre :

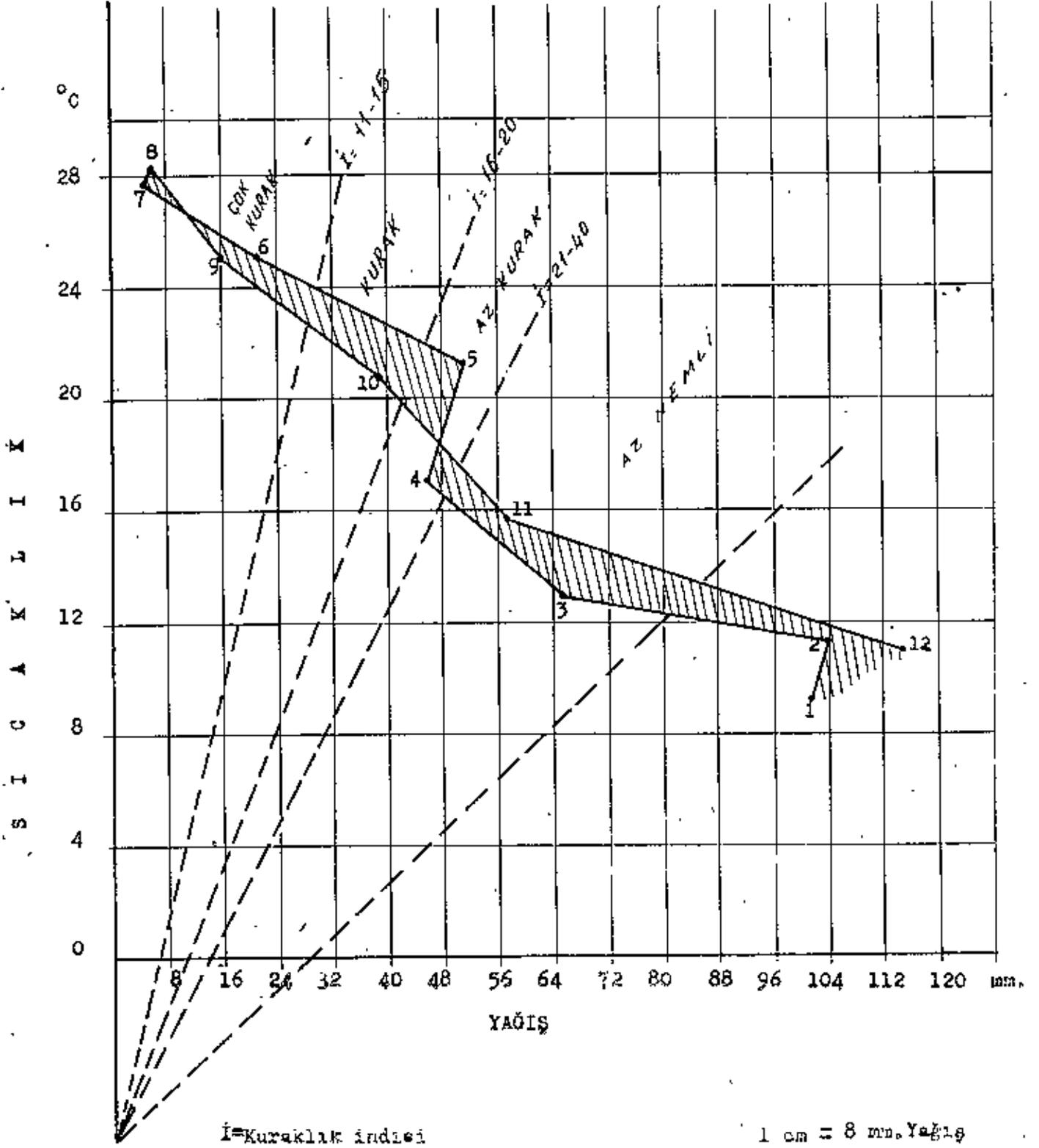
KURAKLIK İNDİSİ

- 0 - 10 Çok kurak
- 11 - 15 Kurak
- 16 - 20 Az Kurak
- 21 - 40 Az nemli
- 40 Nemli

Bu ayarınlar grafikte belirtilmiştir.

(Grafik 14)

ADANA İKLİM DİYAGRAMI
(Kuraklık indisi)



Grafik 14-

B İ B L İ Y O G R A F Y A

- ÇÖLAŞAN UMRAN EMİN : Türkiye İklimi
- TANOĞLU A. : Türkiye'nin kuraklık indeksleri
Türk Coğrafya Dergisi Sayı 1
Sayfa 35 - 41
- AYKULU T. : Türkiye'de Hidrometeorograf
Meteoroloji Kılavuzu Cilt II, Sayı 11
- ONUR A. : Türkiye'de Kar yağışları ve Yerde Kalma Müddeti
(Doktora Tezi)
- Türkiye Ansiklopedisi : Cilt 1 Sayfa 46 - 51
- Türkiye Vilâyetleri : Şenayit - Züriye Ansiklopedisi Adana Bölümü
Sayfa 3 - 7
- Hayat Ansiklopedisi : Cilt 1 Sayfa 80 - 87

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Yayınları

Türkiyenin Sis Etüdü

Türkiyenin Oran Etüdü

Türkiye'de Rüzgâr Analizleri

Ortalama ve Ekstremler Kaynakları Meteoroloji Bülteni

Türkiye Yer Rüzgârları

Türkiye'nin Güneşlenme Müddeti