

330

T.C.  
ÇEVRE BAKANLIĞI  
DEVLETE METEOROLOJİ İŞLERİ  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
ANKARA



ESKİŞEHİR İKLİM ETÜDÜ

F. Ayta BAYAR

1991

## İÇİNDEKİLER

### SAYFA NO:

- ÖNSÖZ	
- İL HARİTASI	
- GENEL COĞRAFİ DURUM	1
- İKLİM ELEMANLARI	3
- BASTIÇ	5
- SICAKLIK	5
- NİSBİ NEM- BULUTLULUK	7-8
- AÇIK, BULUTLU VE KAPALI GÜNLER	8
- YAĞIŞ	8
- YAĞIŞIN MEVSİMLERE DAĞILIŞI	9
- KAR	10-11
- BUHARLAŞMA	11
- DOLULU, SİSLİ VE ORAJLI GÜNLER	11-12
- GÜNEŞLENME	12
- RÜZGAR	12-13
- TOPRAK SICAKLIKLARI	13-14
- KLİMAĞRAMA GÖRE İKLİM DURUMU	14-16
- TABLOLAR	17-52
- GRAFİKLER	53-101
- KAYNAKLAR	102

## Ö N S Ö Z

Bir bölgede uzun yıllar boyunca görülen hava olaylarının ortalaması olarak bilinen iklim, özellikle sosyal ve ekonomik yönden insan yaşamı üzerinde oldukça etkilidir. İklim, bir yerin konumuna, topografik yapısına, deniz ve büyük göllerden olan uzaklığına ve bitki örtüsüne bağlı olarak değişir. Bu nedenle küçük bir bölgede dahi farklı iklim tiplerine rastlamak mümkündür. Bunlara küçük iklim adanıkları (Mikroiklim) denir.

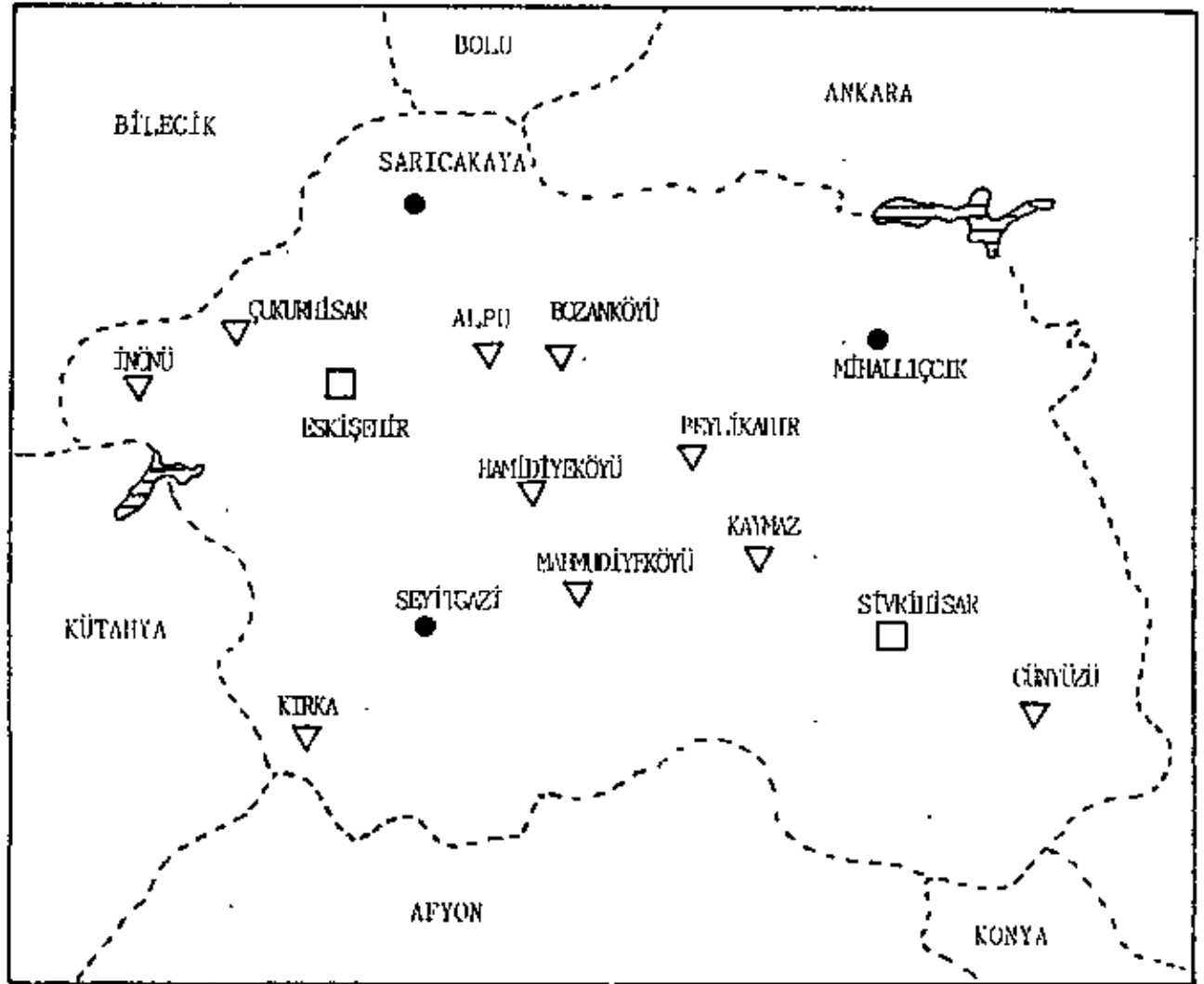
Bir yerin iklimini ortaya koyabilmek için, o yerin iklim elementlerinin (sıcaklık, basınç, nem, yağış, rüzgar, güneşlenme, buharlaşma v.b. gibi) uzun yılları kapsayan ortalama ve ekstrem değerlerinin incelenmesi gereklidir.

Ülkemizin genel iklim durumu hakkında birçok çalışma mevcut olmasına rağmen il düzeyinde iklim etüdlerinin noksanlığı dikkati çekmiştir. Bu eksikliği gidermek amacıyla Araştırma Şube Müdürlüğü tarafından Genel Müdürlüğümüzde iklim etüdü yapılmamış Bölge Müdürlüklerine öncelik tanıtarak, çalışmalara başlanmıştır.

Bu çalışmada, il dahilindeki meteoroloji istasyonlarının kuruluşundan 1980 yılına kadar olan rasatları değerlendirilerek, yorumlarla birlikte ilin iklim durumu ortaya konulmuştur.

Bu kitabın hazırlanmasında emeği geçen bütün arkadaşlara teşekkür eder, kullanıcılara faydalı olmasını dilerim.

Faysal GEYİK  
GENEL MÜDÜR



- BÜYÜK KLİMA İSTASYONLARI
- KÜÇÜK KLİMA İSTASYONLARI
- ▽ YAĞIŞ İSTASYONLARI

## GENEL COĞRAFI DURUM

### Genel Konum :

Eskişehir ili, İç Anadolu Bölgesi'nin kuzeybatısında, 29° 58' ve 32°04' doğu boylamları ile 39°06' ve 40°09' kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. 13.653 km<sup>2</sup> lik bir yüzölçümüne sahip olan Eskişehir il merkezinin denizden yüksekliği 792 m.dir. Merkez hariç altı ilçesi vardır. Bunlar, Çifteler, Mahmudiye, Mihalliççık, Sarıcakaya, Seyitgazi ve Sivrihisar'dır.

İl toprakları güneyden Afyon'un Emirdağ ve İhsaniye, güneydoğudan Konya'nın Yunak, doğu'dan Ankara'nın Nallıhan, Polatlı ve Beypazarı, kuzeybatı'dan Bolu'nun Çöğnük, batı'dan Bilecik'in Gölpaazarı, Söğüt, Bozüyük ve Kütahya'nın Merkez ilçesiyle çevrilmiş durumdadır.

### Yeryüzü Şekilleri :

İç Anadolu'nun kuzeybatı köşesinde yer alan Eskişehir ili'nin topoğrafik yapısını Sakarya ve Porsuk havzalarındaki düzlükler ile bunları çevreleyen dağlar oluşturur. Havza düzlüklerini kuzeyden Bozdağ, Sündiken Sıradağları, batı ve güneyden ise İç Batı Anadolu eşiğinin doğu kenarlarında yer alan Türkmen Dağı, Yazılıkaya Yaylası ve Emirdağ kuşatır.

Dağlar Eskişehir il alanının yaklaşık % 22'sini kaplamaktadır. bunların arasında en önemlileri Bozdağ, Sündiken, Sivrihisar ve Türkmen dağlarıdır. İl toprakları en yüksek noktasına 1825 m. ile Türkmen Dağı'nda ulaşmaktadır.

Ovaların Eskişehir il alanı içerisindeki payı % 26 dolayındadır. Genellikle dağlar tarafından çevrelenmiş olan ovaların önemlileri; Porsuk, Sarısu ve Yukarı Sakarya ovalarıdır.

İl'de yaylalık alanlar, Türkmen Dağları'nın doğu uzantılarıyla Bozdağ, Sündiken Dağları üzerindedir. Ayrıca Porsuk ve Sakarya havzalarını birbirinden ayıran Sivrihisar Dağları üzerinde de yaylalık alanlar vardır. Yaylalar il topraklarınının % 0.6 gibi çok küçük bir bölümünü kaplamaktadır.

Eskişehir il toprakları, ana vadiler ve vadilerle birleşen çok sayıda küçük vadilerle parçalanmış durumdadır. (Sakarya ve Porsuk ırmakları için önemli vadilerini oluşturmuştur). İde yeryüzü şekillerinin oluşturduğu topografyanın doğal sonucu olarak gelişmiş bir akarsu ağı vardır. Türkiye'nin en önemli akarsularından Sakarya ırmağı, aynı zamanda ilin de başlıca akarsuyudur. Çok sayıdaki kolları, içerisinde en önemlisi ise Porsuk Çayı'dır. İde sürekli akarsu kaynaklarının dışında kalan fakat Eskişehir ili'nin yeryüzü şekillerinin oluşumunda büyük etkisi olan çok sayıda dere ve çay vardır. Özellikle düzlükleri çevreleyen dağ ve yayla gibi yükseltilerin eteklerinde yer alan bu dereler yağışların arttığı ve karların eridiği zamanlarda kabatarak taşkınlara neden olurlar.

İl sınırları içerisinde önemli bir göl yoktur. Ancak Sakarya ve Porsuk ırmakları yatak eğiminin yer yer çok düştüğü kesimlerde sazlık ve bataklık oluşturmuştur. Bunlarında büyük bir bölümü kurutulmuştur. Bunlarında büyük bir bölümü kurutulmuştur. Eskişehir ilinde D.S.İ.'nce yapılmış Baraj, Gölet ve Sel kapaları bulunmaktadır.

Gökçekaya (Sarıyar) Barajı, Sakarya ırmağı üzerindedir. Gökçekaya köyü yöresindeki derin vadinin kapatılmasıyla oluşturulmuştur. Elektrik üretmek amacıyla yapılmıştır. Porsuk Çayı üzerinde kurulan ve bir amacı da taşkın önleme olan Porsuk Barajıyla 26 bin Hektardan çok alan sulanır. Eskişehir ilinin içme suyu bu barajdan sağlanır. Museözü, Dodurga (Darıdere) Barajları, Yukarı Kartal, Karacaören göletleri ve Uluçayır sel kapanı da sulamada ve taşkın önlemede kullanılır.

İde büyük toprak gruplarının tümü bulunmaktadır. 100.000 Hektara yaklaşan alüvyal ve kolüvyal topraklar, akarsu boylarındaki düzlük alanları kaplamış durumdadır. Genellikle sorunsuz olan bu topraklar tarımsal etkinliklerin yoğunlaştığı yerler durumundadır.

Böylesi bir doğal potansiyeli olan il topraklarının % 94'ü tarıma elverişli nitelik taşımaktadır. Toprakların % 41.5' ini ekili-dikili alan, % 25.5' ini çayır ve meralar, % 27'sini de orman ve fundalık alan oluşturmaktadır.

### Bitki Örtüsü :

Eskişehir il toprakları bitki örtüsü yönünden oldukça şanssızdır. İl alanı Batı Anadolu Orman Bölgesi ile İç Anadolu stepleri arasında sıkışmış durumdadır. İlin Batı Anadolu'da kalan bölümünde egemen olan bitki örtüsünü, öncelikle doğudaki Dursunbey yöresinde, zengin karaçam ormanları oluşturur.

Aynı zengin bitki örtüsü, Kütahya, Afyon ve Eskişehir platoları üzerinde görülmez. Ancak platolar ortasında yükselen dağlık alanlarda nemliliğin artması ile bitki örtüsü zenginleşebilir. Bu sınırlı bitki örtüsü İç Anadolu stepi kenarında bütünüyle ortadan kalkar. İlin Batı Anadolu bitki örtüsü alanına giren bölümleri ormanca zengindir. Hem fazla yağış alan hemde yağışların yıl içerisindeki dağılımı daha düzenli olan bu yörelerde sarıçam, karaçam ve kızılçam ile ardıç gibi iğneli ağaçlardan oluşan ormanlar vardır. İğne yapraklı ormanları, genellikle meşe ve öbür yapraklılardan oluşan bataklık ormanları çevirmektedir.

Eskişehir ili'nin güneyini kaplayan Yukarı Sakarya Havzası'nın büyük bir bölümü İç Anadolu step alanına girmektedir. Havzanın kenarındaki dağlarda yer alan ormanlar uzun yıllar tahrip edildiği için bozulmuştur. Havza etekleri ise, yoğun otlatma sonucu steplere dönüşmüştür. Step'in egemen bitki türleri, geven, devedikeni, çobançantası ve üzerlik'tir.

### İKLİM ELEMANLARI

Eskişehir İli'nin iklim durumu incelenirken iki büyük klima, üç küçük klima ve on yağış istasyonunun kuruluşundan 1980 yılına kadar olan bilgileri değerlendirilmiştir. Sarıcakaya 1980 yılından sonra küçük klima olduğundan bilgileri 1980-1987 yıllarını kapsamaktadır. Ancak bazı istasyonlar kuruluşundan sonra zaman zaman zorunlu sebeplerle bir süre rasatlarına ara vermişlerdir.

İncelenen meteorolojik elemanlar, basınç, sıcaklık, nisbi nem, bulutluluk, yağış, güneşlenme, buharlaşma, rüzgar ve toprak sıcaklıklarıdır. Değerlendirilen süre içinde güneşlenme ve buharlaşma rasatla-

rı sadece Eskişehir istasyonunda ölçülmüştür. Bu çalışmada ele alınan meteorolojik elemanlar mahalli saatle 07.00,14.00 ve 21.00'de olmak üzere günde üç defa; 100 cm. derinliğindeki toprak sıcaklığı ise sadece 14.00'de rasat edilmektedir.

Meteorolojik elemanların uzun yıllara göre ortalamaları, çeşitli sayılaşlı günler ve diğer bilgiler tablolar şeklinde verilmiştir. Tablolarda her meteorolojik eleman, tüm istasyonlar için birlikte gösterilmiştir. Böylece istasyonları birbirlerine göre değerlendirmek mümkündür. Ayrıca tablodaki bilgiler grafik şeklinde de gösterilmiştir.

İl'in iklim durumu klimağram metoduna göre incelenmiş ve genel iklim şartları ortaya konmuştur.

İSTASYON ADI	TÜRÜ	ENLEM	BOYLAM	YÜKSEKLİK(m.)
ESKİŞEHİR	B	39°47'	30°31'	801
SİVRİHİSAR	B	39°27'	31°32'	1070
MİHALLIÇCIK	K	39°52'	31°30'	1325
SARICAKAYA	K	40°03'	30°37'	225
SEYİTGAZİ	K	39°27'	30°31'	1000
* ALPU	Y	39°46'	30°58'	765
* BEYLİKANIR	Y	39°41'	31°12'	750
DOZANKÖYÜ	Y	39°47'	31°06'	825
ÇUKURHİSAR	Y	39°50'	30°19'	950
GÜNYÜZÜ	Y	39°23'	31°49'	850
HAMİDİYEKÖYÜ	Y	39°34'	30°55'	925
* İNÖNÜ	Y	39°49'	30°09'	950
* KAYMAZ	Y	39°31'	31°11'	950
KIRKA	Y	39°17'	30°32'	1100
* MAHMUDİYE KÖYÜ	Y	39°30'	30°59'	920

\* Bu istasyonlar 1980 yılından sonra değişik tarihlerde küçük klima istasyonuna dönüşmüştür.



## BASINÇ

Atmosferdeki gazların temas ettikleri yüzeylere uygulamış oldukları kuvvete hava basıncı (atmosferik basınç) denir. Hava sıcaklığına bağlı olarak hava yoğunluğundaki artma ve azalmalar nedeniyle basınçta değişiklikler görülür. Ayrıca mevsimler, yükseklik, yerçekimi, cephe ve basınç sistemlerine göre de basınç değişebilir.

Basınç rasatları Eskişehir ve Sivrihisar İstasyonlarında yapılmaktadır. Bu iki istasyon içinde yıllık ortalama aktüel (mabullî) basınç değerleri en düşük 893.6 mb. ile Sivrihisar'da en yüksek 923.2 mb. olarak Eskişehir'de ölçülmüştür. İki istasyon arasındaki basınç değişikliğinin en önemli nedeni istasyon yüksekliklerinin farklı olmasıdır. Eskişehir istasyonu 801 m. iken, Sivrihisar istasyonu 1070 m.dir.

Ortalama basınç tablosu ve grafikleri incelendiğinde her iki istasyonun aylar arasındaki basınç farklılığının en fazla 5-6 mb. arasında olduğu görülür.

Uzun yıllar içinde Eskişehir'de tesbit edilen en yüksek aktüel basınç 25.12.1963'de 947.8 mb. en düşük aktüel basınç değeri 11.2.1936 ve 12.1.1968'de 892.9 mb. olmuştur.

Sivrihisar'da ise en yüksek aktüel basınç 1.1.1973'de 914.7 mb., en düşük aktüel basınç değeri 12.3.1968'de 865.5 mb. olmuştur.

(Tablo-1, Grafik-1)

## SICAKLIK

İstasyonlarda hava sıcaklığı, rasat siperi içerisinde (gölgede) ölçülür. Ülkemizde sıcaklık rasatları santigrad derece ( $^{\circ}\text{C}$ ) cinsinden büyük ve küçük klima istasyonlarında ölçülmektedir.

Tabloların incelenmesinden görüleceği üzere Eskişehir'de yıllık ortalama sıcaklık  $10.9^{\circ}\text{C}$  dir. Yıllık ortalama hava sıcaklığının en

düşük olduğu istasyon  $9.0^{\circ}\text{C}$  ile Mihallıççık, en yüksek olduğu istasyon ise  $15.1^{\circ}\text{C}$  ile Sarıcakaya'dır. Eskişehir'de ortalama sıcaklığın en düşük olduğu ay  $-0.3^{\circ}\text{C}$  ile Ocak, en yüksek olduğu ay ise  $21.5^{\circ}\text{C}$  ile Temmuz'dur.

Rasal suresi boyunca istasyonlar içerisinde karşılaşılan en yüksek sıcaklık, 12.7.1980 tarihinde  $42.0^{\circ}\text{C}$  ile Sarıcakaya, en düşük sıcaklık ise  $-26.3^{\circ}\text{C}$  ile 29.12.1948'de Eskişehir'dir.

(Tablo-2, Grafik-2)

Yüksek sıcaklığın (maksimum)  $25^{\circ}\text{C}$  ve daha yukarı olduğu günlere yaz günleri denir. Yaz günleri sayısı Eskişehir'de 104 gündür. Yaz günlerinin en fazla olduğu istasyon 152 gün ile Sarıcakaya, en az olduğu istasyon ise 47 gün ile Mihallıççık'dır.

Yüksek sıcaklığın  $-0.1^{\circ}\text{C}$  ve daha aşağı olduğu kış günleri sayısı, Eskişehir'de 16 gündür. Kış günlerinin en fazla olduğu istasyon 32 gün ile Mihallıççık, hiç görülmediği istasyon ise Sarıcakaya'dır.

Donlu günler olarak tanımlanan düşük sıcaklığın (minimum)  $-0.1^{\circ}\text{C}$  ve altında olduğu günler, Eskişehir'de yılda 96 gündür. Donlu gün sayısı en fazla 104 gün ile Mihallıççık, en az olan ise 33 günle Sarıcakaya'dır.

Düşük sıcaklığın  $-10^{\circ}\text{C}$  ve daha düşük olduğu şiddetli donlu günler, Eskişehir'de 10 gün olarak gerçekleşmiştir. Şiddetli donlu günler en fazla 11 gün Seyitgazi'dedir. Şiddetli donlu günlerin hiç görülmediği istasyon ise Sarıcakaya'dır. (Grafik-2a)

Donlu günlerin başlama ve son bulmasının, en erken ve en geç tarihleri, istasyonlar için tablo 2'a da verilmiştir. Bu tabloya göre Eskişehirde donlu günler en erken 21 Eylül'de, en geç 25 Kasım'da başlayıp, en erken 23 Mart, en geç de 31 Mayıs'ta sona ermektedir.

Gün içerisindeki maksimum ve minimum sıcaklıklar arasındaki farka günlük sıcaklık farkı denir. Bu farkın fazla ve sürekli olması karasal iklimi karakterize eder. İstasyonlar için hesaplanmış günlük en yüksek farklar ve tarihleri tabloda gösterilmiştir. İstasyonlar

içerisinde en yüksek fark  $27.7^{\circ}\text{C}$  ile Eskişehir, en az ise  $19.1^{\circ}\text{C}$  ile Mihalliçcık'dır.

Eskişehir'in 1931-1985 kış periyodu esas alınarak hesaplanan günlük ortalama (normal) sıcaklık değerleri ile her yılın kış mevsimine ait günlük sıcaklık değerlerinin sapmaları, planimetre ile ölçülüp, kabul edilen indis değerlerine göre kış mevsimlerinin nasıl geçtiği tesbit edilerek grafik şeklinde gösterilmiştir (Grafik-2.b).

Bu grafikten de görüleceği üzere çalışmanın yapıldığı periyot içinde 1948-1949 kış mevsimi en soğuk, 1954-1955 kış mevsimi ise en sıcak kış mevsimleri olduğu tesbit edilmiştir.

#### NİSBI NEM-BULUTLULUK

Atmosferdeki su buharı miktarına havanın nemliliği denir. Nisbi nem, mevcut basınç ve sıcaklıkta havadaki su buharı miktarının, aynı basınç ve sıcaklıktaki havanın alabileceği maksimum su buharı miktarı oranına denir ve yüzde (%) olarak ifade edilir.

Nisbi nem rasatları büyük ve küçük klima istasyonlarında yapılır. İstasyonların ortalama ve en düşük nisbi nem değerleri tablo-3'de verilmiştir. Tablo incelendiğinde nisbi nem değerleri, kış aylarında genellikle daha yüksek, sıcaklığın arttığı yaz aylarında ise daha düşüktür. Eskişehir'de yıllık ortalama nisbi nem değeri % 68'dir. İstasyonlar içerisinde yıllık ortalama nisbi nem en yüksek olduğu istasyon Eskişehir'dir. En düşük değere ise % 57 ile Mihalliçcık sahiptir.

Klima istasyonlarında yapılan bulutluluk rasatlarında gökyüzünün tamamı on eşit parçaya bölünmüş olarak kabul edilir. Eskişehir istasyonunda yıllık ortalama bulutluluk miktarı 5.0'dır. Aynı zamanda bulutluluğun en fazla olduğu istasyondur. Bulutluluğun en az olduğu istasyon ise 3.8 ile Mihalliçcaktır. Bütün yıl içinde bulutluluğun en az olduğu aylar Temmuz ve Ağustos, en fazla olduğu aylar ise Aralık, Ocak ve Şubat'tır.

Yıllık ortalama bulutluluk ile nisbi nemin aylara göre dağılımı

Grafik-3'de gösterilmiştir. Grafikten ortalama bulutluluk ile ortalama nisbi nem arasında bir paralellik olduğu görülmektedir.

#### AÇIK, BULUTLU VE KAPALI GÜNLER

Açık günler, günlük ortalama bulutluluğun 0.0-1.9 arasında olduğu günlerdir. Yıllık açık günler sayısının en fazla olduğu istasyon 153 gün ile Mihalliçcik, en az olduğu istasyon ise 90 gün ile Eskişehir'dir.

Bulutlu günler, günlük ortalama bulutluluğun 2.0 ile 8.0 arasında olduğu günlerdir. Eskişehir'de yıllık bulutlu günler sayısı 187 gündür. Bulutlu günü en fazla olan istasyon yılda 196 gün ile Sivrihisar iken, en az olan istasyon ise 142 gün ile Mihalliçcik'dir.

Kapalı günler, günlük ortalama bulutluluğun 8.1 ile 10.0 arasında olduğu günler olup, bu değer in en fazla olduğu istasyon 96 gün ile Sarıcakaya, en az olduğu istasyon ise 55 gün ile Sivrihisar'dır. Eskişehir ise yılda ortalama 88 gün kapalı geçmektedir.

Her istasyon için çizilen açık, bulutlu ve kapalı günler grafikleri incelendiğinde bulutlu ve kapalı gün sayılarını gösteren eğrilerde yıl boyu benzer iniş ve çıkışlar olduğu yaz aylarında ise açık gün sayılarının en yüksek değere çıktığı görülür (Grafik-4).

#### YAĞIŞ

Yağış, rasatları bütün meteoroloji istasyonlarında yapılmaktadır. Topografik şartlarla yakın ilgisi bulunan yağış, diğer meteorolojik elemanlara göre kısa mesafelerde daha fazla değişim gösterir.

Yağış miktarlarını tüm istasyonlar için incelediğimizde, yıllık toplam yağışın en az olduğu istasyonun 278.2mm. ile Çukurhisar, en fazla olduğu istasyonun ise 553.3 mm. ile Mihalliçcik olduğu görülür. Yıllık toplam yağış miktarı Eskişehir'de 378.9 mm.'dir.

Aylara göre yağış miktarı incelendiğinde tüm istasyonlarda yağışsız ay bulunmadığı, en az yağışın ağustos ayında olduğu görülür. İstasyonlarda mevsimlere göre yağış miktarı, yağışlı gün sayıları ile toplam yağışa göre olan oranları tablo şeklinde verilmiştir. Tablodan en fazla yağışın kış ve ilkbaharda olduğu, en az yağışın da yaz aylarında olduğu görülmektedir.

<u>İSTASYONLAR</u>	<u>YAĞIŞ MİKTARI</u>	<u>LUKUYAR</u>	<u>YAZ</u>	<u>SONBAHAR</u>	<u>KIŞ</u>
ESKİŞEHİR	mm.olarak	121.1	56.1	72.5	129.2
378.9	% olarak	32	15	19	34
108.9	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	33.3	13.4	20.4	41.8
SİVRİHİSAR	mm.olarak	137.8	53.0	72.3	134.6
397.8	% olarak	35	13	18	34
82.0	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	77.1	9.9	15.0	29.9
MİHALIÇCIK	mm.olarak	182.0	72.1	90.4	208.7
553.3	% olarak	33	13	16	38
99.4	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	32.7	13.3	18.1	35.2
SARICAKAYA	mm.olarak	132.2	52.4	70.4	117.4
372.2	% olarak	35	14	19	32
68.0	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	23.5	8.3	13.0	23.2
SEYİTGAZİ	mm.olarak	127.0	58.8	70.7	112.1
368.6	% olarak	34	16	19	31
77.0	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	26.8	10.4	13.6	26.0
ALTI	mm.olarak	119.5	40.4	70.1	124.6
354.6	% olarak	34	11	20	35
67.6	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	23.7	8.6	12.5	22.8
BEYLİKAHER	mm.olarak	105.0	50.0	57.2	101.2
313.2	% olarak	34	16	18	32
67.1	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	23.8	9.4	12.4	21.6
BAYANKÖYÜ	mm.olarak	120.8	47.1	82.8	120.2
371.0	% olarak	33	13	22	32
74.9	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	25.4	8.9	15.3	25.2
QURUNİSAR	mm.olarak	64.0	31.1	81.5	101.6
278.2	% olarak	23	11	29	37
67.3	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	20.0	7.7	14.2	25.3
GÜNYÜZÜ	mm.olarak	118.0	42.4	62.3	101.1
323.7	% olarak	37	13	19	31
55.5	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	18.7	6.7	11.2	18.9
İBİMLİYÜKÖYÜ	mm.olarak	134.7	88.3	66.5	97.7
387.1	% olarak	35	23	17	25
83.0	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	31.7	12.0	14.0	25.3
İNÖNÜ	mm.olarak	143.8	64.2	88.7	180.7
477.4	% olarak	30	13	19	38
89.7	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	29.4	11.0	16.9	32.4
KAYMAZ	mm.olarak	131.0	50.3	72.5	124.9
378.7	% olarak	35	13	19	33
74.5	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	25.8	8.5	13.2	26.9
KIRKA	mm.olarak	119.7	51.7	73.4	122.7
367.6	% olarak	33	14	20	33
82.2	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	27.8	10.7	15.3	28.6
MAFİMLİYERÖYÜ	mm.olarak	120.0	53.4	63.3	92.1
328.8	% olarak	37	16	19	28
87.1	YAĞIŞLI GÜN SAYISI	30.2	9.9	15.2	31.0

Günlük en çok yağış miktarının en fazla olduğu istasyon 87.9 mm. ( 5 Haziran 1968 ) ile Sivrihisar'dır. Günlük en çok yağış miktarı Eskişehir'de 53.7 mm.(16 Ekim 1943) olarak kaydedilmiştir. (Tablo 5- Grafik 5)

Eskişehir istasyonunda rasat süresi boyunca standart zamanlarda meydana gelmiş maksimum şiddetteki yağışlar GUMBELL metodu kullanılarak 5,10,15,30,60,120 ve 1440 dakika için bulunan 2,5,10,25,50 ve 100 yılda bir tekerrür etmesi muhtemel maksimum yağış miktarları milimetre olarak aşağıda verilmiştir.

STANDART ZAMANLARDAKİ MAX ŞİDDETLİ YAĞIŞLARA  
AİT TEKERRÜR ANALİZ HESAPLARI

	5 dk.	10 dk.	15 dk.	30 dk.	60 dk.	120 dk.	1440dk.
2 YILDA	5.7	7.9	9.9	12.5	14.0	15.9	27.4
5 YILDA	8.7	12.4	15.7	21.0	23.1	24.8	37.4
10 YILDA	10.7	15.4	19.5	26.6	29.2	30.7	44.0
25 YILDA	13.3	19.2	24.3	33.7	36.8	38.1	52.4
50 YILDA	15.2	22.0	27.9	38.9	42.4	43.6	58.6
100 YILDA	17.0	24.8	31.4	44.1	48.0	49.1	64.7

**KAR YAĞIŞI**

Tüm meteoroloji istasyonlarında kar yağışı rasatları yapılmaktadır. Tablo 6'da istasyonların kar yağışlı, karla örtülü gün sayıları ile en yüksek kar kalınlıkları verilmiştir. Tablodan görüldüğü gibi Eskişehir ili'nde kar yağışları genellikle kasım ayında başlamakta Nisan ayında sona ermektedir. Bazı istasyonlarda ekim ayında az da olsa kar yağışı rasat edilmiştir. Tüm istasyonlar içinde kar yağışlı günler sayısı en fazla Mihalliçcik ve Seyitgazi'de 23 gün, en az 3 gün ile Sarıcokaya'da dir. Eskişehir 19 gün kar yağışlı geçmektedir.

Karla örtülü günler sayısı en fazla 55 gün ile Mihallıçcık en az 5 gün ile Sarıcakaya'dır. Eskişehir, 26 gün karla örtülü geçmektedir.

İstasyonlar içerisinde en yüksek kar kalınlığının en fazla olduğu istasyon şubat ayında 79 cm. ile Mihallıçcık'tır. Eskişehir'de en yüksek kar kalınlığı ocak ayında 32 cm. olarak tesbit edilmiştir.

Eskişehir ili içindeki büyük ve küçük klima istasyonlarına ait kar yağışlı ve karla örtülü günlerin en erken ve en geç başlama ile, en erken ve en geç sona erme tarihleri tablo'da verilmiştir. Bu tabloya göre istasyonlar içinde ilk kar yağışı en erken 1 Ekim'de Eskişehir'de başlamakta, en geç 9 Mayıs'ta Mihallıçcık'ta son bulmaktadır. İlk kar örtüsünün en erken başlama tarihi 7 Ekim ile Mihallıçcık'da görülmekte, en geç son bulma tarihi ise 30 Nisan'da Sivrihisar'dadır (Grafik-6).

#### BUHARLAŞMA

Bir yerin iklimini ortaya koymakta önemli bir meteorolojik eleman olan buharlaşma miktarı, aynı zamanda tarım için büyük önem taşır. Yağış miktarı, buharlaşmadan fazla olduğu yerlerde toprak nemli, az olduğu yerlerde ise toprak kurudur. Buharlaşma miktarı aynı zamanda toprağın sahip olduğu su durumunun göstergesidir.

Buharlaşma miktarı, kapalı siperde Wild veya Pisch evaporimetreleri ile, açık su yüzeyinden olan buharlaşma ise buharlaşma havuzları vasıtasıyla ölçülür. Açık su yüzeyinden olan buharlaşma ölçümleri daha güvenilir olup, tablo'da Class-A Pan tipi buharlaşma havuzundan alınan ölçüm değerleri verilmiştir. Donlu günlerin başlamasıyla havuz servisten kaldırılmaktadır. Havuz serviste olduğu süre içinde Eskişehir'de yıllık toplam buharlaşma miktarı 1290.6 mm.'dir. Yıllık buharlaşma miktarının çoğu yaz aylarında olmaktadır. Temmuz ayı ortalaması 238.6 mm.dir (Grafik-7).

#### DOLULU, SİSLİ VE ORAJLI GÜN SAYILARI

Eskişehir ilinde dolu hadisesi pek önem taşımamaktadır. Yıllık dolulu gün sayısı sadece 3 gündür. İl dahilindeki tüm istasyonlarda yıllık dolulu gün sayısı 0 ile 4 gün arasındadır.

Sis, yatay görüş uzaklığını her yönde bir kilometre ve altına düşüren, yer seviyesinde teşekkül eden buluta denir. Eskişehir'de sisli günlerin hemen hemen tamamı kış, ilkbahar ve sonbahar'da görülmekte olup, yıllık sisli gün sayısı 22'dir. Yıllık sisin en fazla görüldüğü istasyon 43 gün ile Bozanköyü, en az sisli gün sayısı ise 5 gün ile Günyüzü'dür.

Şimşekle birlikte gök gürültüsünün duyulması olayına Oraj denir. Oraj ve dolu hadisesi, sadece kümülonimbus adı verilen dikey gelişimli bulutlardan meydana gelmektedir. Oraj ile birlikte genellikle sağnak yağışlar da görülür. Eskişehir yılda ortalama 21 gün orajlı geçmektedir. İstasyonlar içinde en fazla orajlı gün sayısı 27 gün ile Sarıcakaya'da, en az Beylikahır'da 2 gündür (Tablo-8, Grafik-8).

#### GÜNEŞLENME

Güneşlenme müddeti rasatları Eskişehir ve Sivrihisar istasyonlarında yapılmaktadır. Yıllık ortalama güneşlenme müddetinin en fazla olduğu istasyon 7 saat 01 dakika ile Sivrihisardır. Eskişehirde ise 6 saat 56 dakikadır. Tabloya göre aylık ortalama güneşlenme süreleri en fazla temmuz ayında, en az'da aralık ve ocak aylarında görülmektedir. Yaz aylarında güneşlenme süreleri on'ar saatten fazladır. (Tablo-9, Grafik-9).

#### RÜZGAR

Hava hareketi olarak bilinen rüzgar, yön ve hız ölçümü yapılarak belirlenir. Eskişehir ve Sivrihisar istasyonlarında rüzgar hızı m/sn, diğerlerinde ise Bofor olarak ölçülmektedir. Rüzgar hızının m/sn. olarak ölçüldüğü istasyonlarda 16 yön, diğerlerinde ise 8 yön esas alınmaktadır. Rüzgar bilgileri tablo 10'da verilmiştir.

Eskişehir ve Sivrihisar istasyonlarında yıllık ortalama rüzgar hızınının 2.8 m/sn olduğu görülmektedir. Rasat süresi boyunca ölçülen en yüksek rüzgar hızı Eskişehir'de 27.8 m/sn olarak N ve NW (kuzey ve kuzeybatı)'dan temmuz ayında görülmüştür. Sivrihisar'da ise 37.2 m/sn WSW (batı-güneybatı) yönünden haziran ayında görülmüştür (Grafik-10) Bofor skalasının güvenilirliğinin yeterli olmaması, nedeniyle



diğer istasyonlar için yorum yapılamamıştır.

Rüzgar hızının 10.8 ile 17.1 m/sn arasında olduğu günlere kuvvetli ruzgarlı günler denir. Eskişehir'de 13 gün, Sivrihisar'da 69 gün kuvvetli rüzgarlı geçmektedir.

Rüzgar hızının 17.2 m/sn ve daha fazla olduğu günlere fırtınalı günler denilmektedir. Eskişehir'de fırtınalı gün sayısı yılda ortalama 5 gündür. Sivrihisar'da ise 9 gün olarak görülmektedir (Tablo-10 a, Grafik-10 a).

Hakim rüzgar yönlerini tesbit etmek için rüzgar hızını m/sn olarak ölçen istasyonlardan Eskişehir ve Sivrihisar'ın rüzgar diyagramlarına çizilmiş ve yönlere göre esme sayıları da tablo halinde verilmiştir. Bu tablolardaki 16 yönün dışında, görülen sakin durum (C), hızı 0.5 m/sn den az olup esme yönü belirlenemeyen rüzgarlardır.

Eskişehir'de 31 yıllık rasat süresince diyagramlardan (Rüzgar gülü) görüleceği üzere 1 nci derecede hakim rüzgar yönü 8405 esme sayısı ile W (batı), 2 nci derecede 4418 esme sayısı ile E (doğu), 3 ncu derecede 3646 esme sayısı ile NW (kuzey, batı)'dır.

Sivrihisar'da 14 yıllık rasat süresince 1 nci derecede hakim rüzgar yönü 1472 esme sayısı ile NNE (kuzey-kuzeydoğu), 2 nci derecede hakim rüzgar yönü 1303 esme sayı ile ENE (doğu-kuzeydoğu), 3 ncu derecede hakim rüzgar yönü 1236 esme sayısı ile NNW (kuzey-kuzeybatı)'dır (Tablo-10 b, Grafik-10 b).

#### TOPRAK SICAKLIKLARI

Toprak sıcaklığı rasatları, 5,10,20,50 ve 100 cm. derinliklerde sadece büyük klima istasyonlarında yapılmaktadır. Tablo-11'de ortalama ve minimum toprak sıcaklık değerleri verilmiştir. Tablo 11'den görüldüğü gibi ortalama toprak sıcaklıklarında negatif değerlere rastlanmamaktadır. Eskişehir ve Sivrihisar istasyonlarında, yıllık ortalama toprak sıcaklıkları ölçülen bütün derinliklerde 13°C ile 14.5°C arasında değişmektedir.

Ölçüm yapılan her derinlikte toprak sıcaklıklarının yaz ayla-

larında 20°C den fazla olduğu görülmektedir. Kış aylarında toprak sıcaklıkları hava sıcaklığına uygun olarak azalmaktadır.

5 cm. derinlikte ölçülmüş en düşük toprak sıcaklığı 31 Aralık 1948 de -10.4°C olarak Eskişehir'de kaydedilmiştir. Derinlik arttıkça ölçülen en düşük toprak sıcaklık değerlerinde yükselmeler görülmektedir (Grafik-11, 11a).

#### KLİMAGRAM İKLİM TASNİF METODUNA GÖRE ESKİŞEHİR İLİNİN İKLİM DURUMU

Akdeniz ülkelerinde yapılan uygulamalarda olumlu sonuçlar veren Klimagram iklim metodundan, ülkemiz için de olumlu sonuçlar alınmıştır. Bu nedenle Eskişehir ili iklimi, klimagram iklim metoduna göre incelenmiştir.

Klimagram iklim metodunda sıcaklık değerlerinin esas alındığı iki ayrı yol izlenmekte olup, bunlardan birincisinde ortalama sıcaklık değerleri ile, diğerinde ise ortalama ekstrem sıcaklıklar esas alınır. Her iki yöntemde de alınan sıcaklık değerlerinin, en sıcak olduğu ay ile en soğuk olan ayın değerleri kullanılmaktadır. Bu iki yöntemde hemen hemen aynı sonucu vermektedir.

Bu iklim metodunun hazırlanmasında esas alınan sıcaklık değerleri aşağıda gösterilmiştir.

M = Ortalama yüksek sıcaklığın en yükseği,

m = Ortalama düşük sıcaklığın en düşüğü,

A = M - m En sıcak ayın ortalama yüksek sıcaklığı ile en soğuk ayın ortalama düşük sıcaklığı arasındaki fark.

$K = \frac{M + m}{2}$  = yıllık sıcaklık ortalaması (Ortalama yüksek sıcaklıktaki en sıcak ayın ve ortalama düşük sıcaklıktaki en soğuk ayın toplamlarının yarısı).

Klimagram iklim metodunda sıcaklık verileri ile elde edilen A ve K değerlerine göre 12 iklim tipi bulunmaktadır. Bunlar :

İklim Tipi :	$\frac{M + m}{2}$ (°C)	$\frac{M - m}{2}$ (°C)
	1. Soğuk-Ada	10-15
2. Soğuk-Deniz	10-15	15-30
3. Soğuk-Yarıkkara	10-15	30-35
4. Soğuk-Kara	10-15	35-45
5. Mutedil-Ada	15-20	10-15
6. Mutedil-Deniz	15-20	15-30
7. Mutedil-Yarıkkara	15-20	30-35
8. Mutedil-Kara	15-20	35-45
9. Sıcak-Ada	20-25	10-15
10. Sıcak-Deniz	20-25	15-30
11. Sıcak-Yarıkkara	20-25	30-35
12. Sıcak-Kara	20-25	35-45

Bunların dışında Ada, Tropikal, Şiddetli Soğuk, Yüksek Dağ ve Çöl iklimine doğru geçiş kademeleri vardır.

Bu metoda göre Eskişehir ili dahilindeki istasyonlarda şu iklim tipleri bulunmuştur.

İstasyon Adı	$A = M - m$	$K = \frac{M - m}{2}$	Bulunan İklim Tipi
Eskişehir	32.9	12.6	Soğuk-Yarıkkara
Sivrihisar	31.8	12.5	Soğuk-yarıkkara
Mihalıççık	32.3	10.1	Soğuk-yarıkkara
Sarıcakaya	31.1	16.2	Mutedil-Yarıkkara
Seyitgazi	32.0	11.5	Soğuk-Yarıkkara

Sonuç olarak Eskişehir ili sınırlarında bütün istasyonların kuruluşundan 1980 yılına kadar olan meteorolojik verileri inceleyerek, ilin genel iklim durumu ortaya çıkarılmıştır.

Eskişehir ili orta iklimler kuşağında olup, Soğuk-yarıkkara iklim tipine sahiptir (sarıcakaya hariç). En soğuk ayın ortalama sıcaklığı - 3°C'nin üstünde. Yazlar kurak, soğuk devredeki (Ekim-Mart arası) en yağışlı ayın yağış tutarı, sıcak devredeki (Nisan-Eylül arası) en kurak ayın yağışının en az üç misli. En kurak ayın yağışı 30 mm. den az, nemli, az yağışlı, nadiren sisli, nisbeten serin ve en sıcak ay ortalaması 24°C den azdır. Kışlar nisbeten kısa fakat birkaç ay toprak donabilir veya karla örtülebilir.

Sarıcakaya ise Mutedil-yarıkkara iklim tipiyle diğer istasyonlardan nisbeten farklı bir iklim karakteri göstererek Eskişehir ilinde mikroklîma bölgesini oluşturur.

TABLO I

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	ORTALAMA AKTÜEL BASINÇ (mb).												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ORTALAMA AKTÜEL BASINÇ (mb).														
ESKİŞEHİR	48	923,5	922,3	922,1	921,5	922,1	922,3	921,4	921,3	924,3	926,0	926,0	924,5	923,2
SİVRİHİSAR	15	893,3	892,6	891,9	891,0	893,0	892,9	892,1	892,8	895,3	896,5	896,8	894,6	893,6
EN YÜKSEK AKTÜEL BASINÇ (mb) VE GÜNÜ														
ESKİŞEHİR	48	946,8	939,7	939,3	935,3	933,1	933,3	932,0	930,4	937,4	936,8	939,5	947,8	947,8
		1.73	21.61	8.77	26.79	7.44	2.34	12.79	26.80	20.36	26.46	15.78	25.63	25.31.63
SİVRİHİSAR	15	914,7	907,2	909,4	904,0	902,2	902,0	901,1	900,5	904,6	906,5	909,1	913,2	914,7
		1.73	1.67	8.77	26.79	21.69	4.57	13.79	30.70	29.77	22.77	15.78	31.72	31.1.73
EN DÜŞÜK AKTÜEL BASINÇ (mb) VE GÜNÜ														
ESKİŞEHİR	48	892,9	892,9	897,2	901,8	904,1	910,4	907,7	905,4	909,9	905,1	905,6	899,8	892,9
		12.68	11.36	12.68	14.40	8.57	27.40	30.55	17.37	23.64	30.35	19.46	16.62	12.1.68
SİVRİHİSAR	15	865,6	873,6	865,5	877,7	881,6	880,7	880,4	883,4	884,1	884,2	877,1	874,4	865,5
		12.68	12.69	12.68	12.76	2.80	22.78	25.76	14.68	1.78	27.74	7.79	25.68	12.III.68

TABLO : 2

İSTASYONLAR	RASAF SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
		ORTALAMA SICAKLIK (°C)												
ESKİŞEHİR	52	-0.3	1.3	4.9	10.2	15.2	19.8	21.5	21.2	16.9	12.0	6.9	2.2	10.9
SİVRİHİSAR	18	-0.4	1.8	5.5	10.0	14.8	19.0	22.1	21.8	17.7	12.8	7.4	2.0	11.2
MİHALIÇCIK	5	-2.6	-0.0	3.7	7.4	12.9	16.4	19.6	19.1	14.4	11.2	5.9	0.1	9.0
SARICAKAYA	7	5.4	5.3	8.6	14.1	18.9	23.2	25.3	25.2	22.0	15.9	10.2	6.0	15.1
SEYİTGAZİ	12	-1.3	1.6	5.1	9.3	14.0	17.9	20.2	19.6	16.0	11.3	6.2	0.8	10.0
GÜNLÜK ORTALAMA SICAKLIĞIN 10°C OLDUĞU GÜMLER SAYISI														
ESKİŞEHİR	25	0.2	1.1	4.6	16.2	29.1	29.9	31.0	31.0	29.4	21.6	7.2	1.2	202.5
SİVRİHİSAR	18	0.2	0.7	5.0	14.8	25.3	30.0	31.0	31.0	29.4	22.2	8.6	0.4	201.6

İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	EN YÜKSEK SICAKLIK (°C) VE GÜNÜ												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ESKİŞEHİR	51	16.5	20.8	20.1	30.7	34.3	36.0	39.1	38.7	35.8	32.8	25.6	21.1	39.1
		3.71	28.58	30.52	3.52	25.35	22.42	18.32	21.45	6.7.10	3.52	7.48	2.56	19.VII.32
		27.36								52				
SİVRİHİSAR	21	16.2	18.2	24.4	28.2	31.1	34.3	37.1	38.5	33.9	29.4	23.1	18.7	36.5
		7.71	26.77	31.75	12.70	31.69	28.90	18.90	21.60	7.60	5.78	5.66	27.63	21.VIII.60
MİHALIÇCIK	6	8.8	15.0	20.7	25.0	26.6	31.0	33.6	34.7	29.8	25.8	17.1	11.6	34.7
		31.79	13.79	31.77	29.79	31.80	14.78	17.80	2.77	25.79	5.78	7.77	4.76	2.VIII.77
SARICAKAYA	8	30.8	25.2	30.5	34.0	38.5	38.5	42.0	40.8	37.5	35.5	24.2	22.0	42.0
		18.82	18.82	10.92	10.82	8.92	8.84	12.90	1.85	17.86	7.84	4.90	4.80	12.VII.80
SEYİTGAZİ	12	16.5	18.4	25.6	30.6	31.0	34.0	37.0	37.0	32.6	30.0	21.6	15.6	37.0
		4.71	17.73	31.75	12.70	31.69	24.73	12.90	2.77	18.77	5.78	4.70	3.69	2.VIII.77
			26.77											12.VIII.80

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	EN DÜŞÜK SICAKLIK (°C) VE GÜNÜ												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
ESKİŞEHİR	51	-23.6	-23.8	-15.5	-7.2	-1.0	2.6	5.0	2.2	-3.7	-7.1	-16.7	-25.3	-26.3
		5.42	2.50	12.49	1.48	1.64	5.67	14.35	22.49	29.31	28.65	28.48	29.48	29.XII.48
SİVRİHİSAR	21	-16.0	-19.8	-11.5	-6.6	0.0	4.6	7.4	5.8	1.4	-2.7	-9.4	-15.2	-19.8
		2.76	6.72	1.61	11.69	14.80	2.76	23.71	30.65	30.70	21.72	27.67	23.67	6.II.72
MİHALIÇÇEK	4	-15.0	-14.8	-11.6	-3.2	-0.3	2.5	8.1	6.8	3.2	-4.1	-7.4	-11.0	-15.0
		22.76	25.76	6.80	15.80	14.80	11.76	24.78	31.76	30.77	18.77	26.76	6.77	22.I.76
SARICAKAYA	8	-7.8	-13.0	-8.0	-0.5	1.5	2.0	7.5	10.2	6.0	0.0	-3.2	-6.5	-13.0
		26.87	22.85	1.85	2.81	1.81	17.82	3.52	16.83	30.86	31.87	28.86	11.86	22.II.85
SEYİTGAZİ	12	-18.0	-20.4	-11.2	-6.0	0.5	4.0	6.5	6.0	0.6	-3.9	-7.8	-16.4	-20.4
		22.76	3.74	3.80	11.69	14.80	12.76	24.78	29.70	30.70	19.77	5.79	31.75	3.II.74



İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
YAZ GÜNLERİ YÜKSEK SICAKLIĞI > 25°C GÜZEL GÜNLER SAYISI														
ESKİŞEHİR	51	.	.	0.4	2.4	8.0	18.3	26.9	27.3	16.0	4.5	0.0	.	103.9
SIVRIHİSAR	21	.	.	.	0.8	5.4	15.3	25.8	26.0	13.1	3.4	.	.	89.8
MİHALIÇÇEK	5	.	.	.	0.2	1.0	6.4	17.6	17.2	4.2	0.2	.	.	46.8
SARTÇAKAYA	8	.	.	0.2	6.9	18.5	26.8	29.5	30.1	26.8	11.2	0.0	.	151.9
SEYİTGAZİ	12	.	.	0.1	1.3	4.0	14.1	23.3	22.3	11.2	3.0	.	.	79.8

İSEASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	KİŞ GÜNLERİ												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
YÜKSEK SICAKLIĞIN $\leq -0.1^{\circ}\text{C}$ OLDUĞU GÜNLER SAYISI														
ESKİŞEHİR	51	7.7	4.4	0.8	.	.	.	.	.	.	.	0.2	3.2	16.4
SİVRİHİSAR	21	7.2	3.7	0.6	.	.	.	.	.	.	.	0.3	2.8	14.7
MİHALIÇCIK	5	14.0	6.8	1.4	.	.	.	.	.	.	.	1.2	8.2	31.6
SARICAKAYA	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SEYİTAĞAZI	12	10.5	3.9	0.9	.	.	.	.	.	.	.	0.2	5.3	20.9

İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	DOLU GÜNLER SAYISI												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
DÜŞÜK SICAKLIĞIN $\leq -1.0^{\circ}\text{C}$ OLUŞU GÜNLER SAYISI														
ESKİŞEHİR	51	23.1	18.8	17.2	5.3	0.1	.	.	.	0.1	3.7	10.0	18.1	96.5
SIVRİHİSAR	21	21.4	16.2	12.0	2.8	.	.	.	.	.	0.7	5.8	16.3	75.1
MİHALIÇCIK	4	30.2	20.5	16.8	4.5	0.2	.	.	.	.	1.5	8.2	22.0	104.0
SARICAKAYA	8	7.6	9.1	6.5	0.1	.	.	.	.	.	.	3.1	6.6	33.1
SEYİTGAZİ	12	25.0	17.2	13.0	3.2	.	.	.	.	.	2.0	9.5	20.9	90.8

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
---------------	------------------	---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----	--------

ŞİDDETLİ DONLU GÜNLER SAYISI  
DÜŞÜK SICAKLIĞIN  $\leq -10^{\circ}\text{C}$  OLDUĞU GÜNLER SAYISI

ESKİŞEHİR	51	4.6	2.4	0.5	.	.	.	.	.	.	.	0.3	1.7	9.6
SİVRİHİSAR	21	3.8	2.7	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	7.1
MİHALIÇCIK	4	5.2	2.7	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	9.5
SARICAKAYA	8	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.0
SEYİTGAZİ	12	5.1	2.2	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	3.2	10.7

DONLU GÜMLERİN BAŞLAMA VE SON BULMA TARİHLERİ

<u>İSTASYI ADI</u>	<u>BAŞLAMA TARİHİ</u> :		<u>SON BULMA TARİHİ</u> :	
	EN ERKEN	EN GEÇ	EN ERKEN	EN GEÇ
ESKİŞEHİR	21.IX.1953	25.XI.1976	23.III.1968	31.V.1967
SİVRİHİSAR	1.X.1970	5.III.1968	21.III.1976	30.IV.1964
MİHALLIÇCIK	5.X.1977	24.XI.1976	19.IV.1976	14.V.1980
SARICAKAYA	8.XI.1982	15.XII.1980	13.III.1985	1.IV.1981
SEYİTGAZİ	1.X.1970	24.XI.1976	24.III.1976	27.IV.1977

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
		GÜNLÜK EN YÜKSEK SICAKLIK FARAT (°C) VE GÜNÜ												
ERCIŞANLI	52	19.4	20.7	25.4	26.6	25.4	24.5	25.4	26.9	27.7	26.5	24.4	19.7	27.7
		25.54	19.57	24.37	5.52	25.35	30.66	13.48	17.37	17.32	30.48	2.45	6.61	17.IX.32
SİĞİRİNEBAZ	18	15.4	15.2	17.5	16.7	18.6	18.4	20.2	18.5	17.2	19.0	15.9	17.2	20.2
		13.66	4.74	27.79	2.64	14.78	16.78	10.69	17.65	23.79	31.65	5.69	21.70	10.VII.69
MİHALIÇCIK	6	15.5	13.1	16.0	14.4	16.0	15.5	17.2	17.6	17.9	19.1	12.1	12.2	19.1
		28.80	27.76	1.79	2.79	14.78	3.76	10.80	25.77	11.78	13.80	8.77	31.75	13.X.80
SARICIKOYU	8	14.0	17.5	21.8	23.5	23.5	25.5	24.8	24.7	25.5	23.7	20.1	16.0	25.5
		5.81	20.87	29.86	5.86	9.82	25.82	4.84	21.86	17.86	7.84	3.82	5.86	17.IX.86
SEYİTLERLİ	12	19.0	18.5	19.8	20.1	20.8	20.2	21.4	20.3	20.0	20.0	19.0	17.1	21.4
		3.76	5.74	27.72	28.76	18.80	28.74	11.80	9.78	20.79	16.78	20.73	14.73	11.VII.80

İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
		ORTALAMA YÜKSEK SICAKLIK (°C)												
ESKİŞEHİR	51	3.6	6.0	11.0	17.0	21.9	25.8	28.8	29.0	25.0	19.9	12.9	6.2	17.2
SİVRİHİSAR	21	3.6	5.3	10.4	15.5	20.6	24.7	28.4	28.2	23.9	18.4	12.4	6.1	16.5
MİHALIÇCIK	5	0.6	3.9	7.8	12.0	17.1	21.0	25.3	25.1	20.4	15.6	10.0	3.3	13.6
SARICAKAYA	8	9.0	9.8	14.1	20.4	25.5	29.7	31.6	31.8	29.2	22.8	15.5	10.7	20.8
SEYİTGAZİ	12	2.5	6.0	10.7	15.0	20.2	24.5	27.5	27.0	23.3	17.8	11.9	4.6	15.9
ORTALAMA DÜŞÜK SICAKLIK (°C)														
ESKİŞEHİR	51	-3.9	-3.1	-0.7	3.6	8.0	11.0	13.4	13.4	9.4	5.2	1.9	-1.5	4.7
SİVRİHİSAR	21	-3.4	-2.1	0.8	5.3	9.4	12.5	15.3	15.1	11.6	7.9	3.5	-0.7	6.2
MİHALIÇCIK	4	-6.0	-3.3	-0.9	3.2	8.0	10.8	13.8	12.9	9.2	5.8	2.4	-2.5	4.5
SARICAKAYA	8	2.1	0.7	3.4	7.3	11.0	14.6	17.3	16.9	13.5	9.3	5.8	3.2	8.9
SEYİTGAZİ	12	-4.5	-2.0	0.8	4.2	8.5	11.6	13.5	13.0	9.8	6.1	1.7	-2.2	5.0

TABLO : 3

<u>İSTASYONLAR</u>	<u>RASAT SÜRESİ:</u>	<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>
ORTALAMA NİSBE NEM (%)														
ESKİŞEHİR	52	82	76	71	64	64	59	54	55	60	67	76	82	68
SİVRİHİSAR	18	78	73	66	63	60	55	49	50	54	59	68	78	63
MİHALIÇÇEK	5	82	74	62	55	50	44	37	40	45	54	64	79	57
SARICAKAYA	8	72	68	61	57	60	57	56	58	60	70	70	72	63
SEYİTGAZİ	12	76	71	64	56	53	50	46	48	52	59	66	76	60
EN DÜŞÜK NİSBE NEM (%)														
ESKİŞEHİR	52	30	22	8	7	7	9	8	5	1	3	8	33	1
SİVRİHİSAR	18	26	24	13	15	14	11	10	14	10	13	18	24	10
MİHALIÇÇEK	6	44	9	4	3	5	0	2	0	6	0	8	28	0
SARICAKAYA	8	17	12	10	2	8	9	5	6	6	6	16	13	2
SEYİTGAZİ	12	23	4	4	3	4	7	4	6	4	4	10	16	3



TABLO : 3

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLİK
ORTALAMA BULUTLULUK (0-10)														
ESKİŞEHİR	52	7.4	7.1	6.4	5.9	5.2	3.7	2.2	2.0	2.8	4.4	5.8	7.2	5.0
SİVRİHİSAR	18	6.2	6.0	5.5	5.2	4.4	3.2	1.8	1.7	2.4	3.7	4.4	6.1	4.3
MİHALIÇCIK	13	5.5	5.2	4.6	4.6	3.8	3.1	1.4	1.6	2.1	3.2	3.7	5.3	3.8
SARICAKAYA	14	7.1	6.7	6.4	6.2	4.8	3.5	2.3	2.6	3.1	4.7	5.2	6.7	4.9
SEYİTGAZİ	14	7.2	6.7	6.2	6.1	5.0	3.6	2.1	2.2	2.8	4.6	5.0	6.9	4.8

TABLO 4

## AÇIK GÜNLER (0.0-1.9) SAYISI

ESKİŞEHİR	52	2.0	2.1	3.6	3.6	4.1	9.1	17.5	18.6	14.8	9.0	3.9	2.2	90.5
SİVRİHİSAR	18	3.9	3.9	5.2	4.3	6.3	10.6	18.8	20.0	16.8	11.5	7.9	4.0	112.7
MİHALIÇCIK	13	7.4	7.6	8.5	8.1	10.3	14.8	20.8	21.2	18.9	14.7	12.6	7.8	152.8
SARICAKAYA	14	3.4	3.5	5.0	4.7	6.8	10.4	15.6	15.1	14.5	8.8	7.8	3.7	99.4
SEYİTGAZİ	14	2.8	3.8	5.0	3.3	6.2	10.1	18.1	17.2	14.8	10.4	8.6	3.1	103.6

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
		EKLİLİ GÜNLER (2.0-8.0) SAYISI												
ESKİŞEHİR	52	13.2	12.8	15.6	18.3	21.8	19.2	13.0	12.0	13.4	16.8	17.7	13.2	157.0
SİVRİHİSAR	18	16.3	15.8	18.7	19.4	21.2	18.2	11.9	10.8	12.3	16.3	17.9	17.3	196.4
MİHALIÇÇEK	13	12.1	11.2	13.8	14.8	15.7	12.3	7.7	9.1	9.3	11.7	11.5	12.3	141.6
SARICAKAYA	14	12.5	12.0	12.8	14.1	18.3	17.3	14.0	14.4	12.6	14.5	13.4	13.6	169.5
SEYİTGAZİ	14	12.9	11.6	14.3	16.8	18.4	17.4	12.1	13.0	12.8	13.0	13.4	13.2	169.0
KAPALI GÜNLER (8.1-10.0) SAYISI														
ESKİŞEHİR	52	15.9	13.4	11.8	8.1	5.1	1.7	0.6	0.3	1.7	5.2	8.4	15.5	87.7
SİVRİHİSAR	18	10.8	8.6	7.2	6.2	2.9	1.0	0.2	0.2	0.8	3.1	4.2	9.6	55.0
MİHALIÇÇEK	13	11.5	9.5	8.7	7.1	5.0	2.8	2.5	0.7	1.8	4.6	5.8	11.0	70.9
SARICAKAYA	14	15.0	12.3	12.6	10.4	5.6	2.4	1.1	1.6	3.6	8.2	9.6	13.4	95.8
SEYİTGAZİ	14	15.3	12.8	11.7	9.8	6.4	2.5	0.8	0.8	2.3	7.6	7.9	14.6	92.6

TABLO : 5

İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	YAĞIŞ MİKTARLARI (mm)												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
FSKİŞEMİR	52	43.9	36.8	38.3	35.9	46.9	36.7	13.1	6.3	18.0	24.9	29.6	48.5	378.9
SİVRİHİSAR	51	47.8	40.2	42.2	39.2	56.4	33.3	14.2	5.5	16.9	25.7	29.7	46.6	388.3
MİHALIÇCIK	27	71.5	60.2	68.5	51.8	61.7	47.3	16.1	8.7	20.7	32.4	37.3	77.0	553.3
SARICAKAYA	16	39.6	33.7	41.8	36.8	53.6	30.2	12.3	9.9	13.0	27.4	30.0	44.1	372.2
SEYİTGAZİ	21	42.1	26.8	43.9	34.6	48.5	34.3	15.1	9.4	19.5	26.2	25.0	43.2	368.6
ALPU	19	45.9	33.6	40.0	37.1	42.4	21.7	10.2	9.4	16.3	26.3	25.8	45.1	354.6
BEYLİRAHİR	15	39.0	22.4	31.8	31.5	41.7	29.8	13.4	6.8	12.7	22.4	22.1	39.6	313.4
BOZANKÖYÜ	9	49.5	32.2	34.5	38.8	47.5	31.4	7.4	8.3	16.8	38.9	27.1	36.5	371.0
ÇUKURHİSAR	9	40.4	21.8	15.2	17.0	31.8	19.4	5.6	6.1	18.3	26.8	36.4	39.4	278.2
GÜNEYİZİ	13	43.2	27.2	33.9	33.6	50.5	28.2	7.0	7.2	8.6	32.6	21.1	30.7	323.7
HANCIYERKÖYÜ	8	29.7	33.5	39.0	36.1	39.6	48.0	24.5	15.8	13.3	28.0	25.2	34.5	387.1
İNÖNÜ	48	62.6	54.9	53.2	42.2	48.4	37.3	15.2	11.2	19.7	32.5	36.5	63.2	477.4
KAĞMAZ	16	46.2	30.9	40.3	39.6	51.1	31.1	12.0	7.2	16.9	28.2	27.4	47.8	378.7
KIRKA	17	42.2	35.6	38.2	30.5	51.0	29.3	12.3	10.1	13.9	33.4	26.1	46.9	367.6
MARJİDİYERKÖYÜ	15	34.4	22.7	35.9	33.4	50.8	27.3	17.5	8.5	13.2	27.0	23.1	35.0	328.8

İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	YAĞISLI GÜNLER SAYISI (YAĞIŞIN $\geq$ 0.1 mm. OLUŞU GÜNLER SAYISI)												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ESKİŞEHİR	52	15.0	12.9	11.7	10.1	11.5	7.5	3.4	2.5	4.2	6.9	9.3	13.9	108.9
SİVRİHİSAR	51	10.3	9.4	9.3	8.4	9.4	5.8	2.7	1.4	3.2	5.2	6.6	10.2	82.0
MİHALIÇCIK	27	12.2	11.2	11.3	10.6	10.8	7.7	3.6	2.0	3.5	6.7	7.8	11.8	99.4
SARICAKAYA	16	8.2	6.8	8.0	7.4	8.1	4.2	2.5	1.6	2.4	5.0	5.6	8.1	68.0
SEYİTGAZİ	21	9.7	7.3	9.2	8.2	9.4	6.1	2.5	1.8	3.2	4.5	5.5	9.0	77.0
ALPU	18	7.7	7.2	7.6	7.9	8.2	4.6	1.9	2.1	3.2	4.3	5.0	7.9	67.6
BEYLİKAHİR	15	8.1	6.5	7.7	7.2	8.9	5.7	2.3	1.4	2.8	4.5	5.1	7.0	67.1
BZANKÖYÜ	9	9.4	8.1	8.4	8.1	8.9	6.0	1.6	1.3	3.0	6.3	6.0	7.7	74.9
GEORGHİSAP	9	9.3	7.3	5.4	5.4	8.2	4.6	1.2	1.9	3.3	4.1	6.5	8.7	67.3
GÜNYÜZÜ	13	6.4	6.3	6.1	5.6	7.0	4.2	1.4	1.1	1.9	4.5	4.3	5.0	55.5
HAMİDİYEKÖYÜ	6	8.8	9.5	9.2	10.5	12.0	6.2	3.0	2.8	3.7	5.8	4.5	7.0	83.0
İNÖNÜ	39	11.8	10.4	10.7	9.4	9.3	6.0	2.6	2.4	3.5	6.1	7.3	10.2	89.7
KAYMAZ	21	10.1	7.7	8.0	8.4	9.4	5.0	2.3	1.2	2.4	4.8	6.0	9.1	74.5
KIRKA	16	9.8	9.4	8.9	9.0	9.9	6.1	2.7	1.9	3.0	6.4	5.9	9.4	82.2
MAHMUDİYEKÖYÜ	14	11.1	8.3	9.4	10.2	10.6	5.6	2.6	1.7	3.1	5.8	6.3	11.6	87.1

İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	GÜNLÜK EN ÇOK YAĞIŞ MİKTARI (mm) VE GÜNÜ												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ESKİŞEHİR	52	44.4	38.6	28.3	26.4	46.2	48.0	48.6	24.2	46.5	53.7	26.6	35.5	53.7
		2.79	7.46	9.64	11.43	14.29	6.46	12.73	10.77	11.51	16.43	30.31	27.77	16.X.43
SİVRİHİSAR	51	45.3	33.6	50.6	28.6	48.9	87.9	44.5	15.7	85.0	28.7	30.8	53.7	87.9
		4.53	16.61	9.64	27.33	31.34	5.68	28.34	15.68	15.38	27.78	22.75	15.47	5.VI.68
MİHALIÇCIK	29	32.6	27.2	66.5	30.2	36.1	59.7	41.5	27.7	30.5	24.5	27.5	37.3	66.5
		27.59	16.62	12.68	17.68	15.75	12.57	26.52	16.68	7.58	21.79	7.72	26.75	12.III.68
SARICAKAYA	18	34.8	29.6	32.3	27.8	44.6	46.7	33.4	38.4	26.7	26.3	33.8	25.7	46.7
		2.79	12.70	28.80	8.74	3.80	2.79	12.73	25.72	5.80	16.77	29.73	20.77	2.VI.79
SEYİTGAZİ	21	31.7	20.6	40.8	20.5	51.8	28.4	32.2	41.8	42.2	22.1	22.3	24.4	51.8
		12.69	4.65	9.64	12.65	11.50	21.76	17.72	6.71	5.90	16.77	20.64	27.77	11.V.50
ALFU	21	43.6	19.0	27.8	27.3	25.5	15.8	25.4	33.9	23.8	35.2	24.7	26.3	43.6
		2.75	3.56	9.64	4.71	20.68	21.72	12.73	2.73	5.80	10.79	20.79	27.77	2.I.79
BEYLİKAVR	15	41.2	12.2	16.7	16.9	23.3	43.8	25.7	16.5	18.3	18.5	22.0	28.5	43.8
		2.79	1.78	13.68	9.75	15.73	5.72	10.70	3.71	5.80	10.79	30.71	11.66	5.VI.72
BOZANKÖYÜ	10	57.3	18.1	27.3	19.0	28.5	21.3	22.7	45.2	16.1	37.1	20.1	24.5	57.3
		2.79	4.76	28.80	8.74	15.75	21.72	12.73	2.73	27.72	12.73	20.79	13.76	2.I.79

İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	YILLIK												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ÇUKURHİSAR	13	39.0	20.0	21.5	12.7	20.0	15.9	15.1	21.8	21.9	25.0	36.0	21.7	39.0
		2.79	12.35	28.80	17.38	26.40	28.40	21.38	1.40	14.38	12.42	23.35	13.35	21.79
ÇİNYİZİ	17	40.4	24.5	22.5	24.8	40.3	63.2	31.8	38.1	16.2	32.8	29.1	30.5	40.4
		12.69	6.77	24.51	26.69	15.73	8.72	5.72	30.74	4.71	23.78	22.75	18.69	12.1.69
HAMİDİYEKÖYÜ	15	21.9	17.0	35.0	18.8	31.1	57.4	54.1	30.3	21.5	27.2	29.2	23.6	57.4
		24.49	17.48	26.51	30.72	21.74	21.76	10.70	6.71	30.48	26.70	30.71	15.73	21.VI.76
İNÖNÜ	43	39.0	39.2	33.7	31.0	45.5	70.5	33.0	56.5	42.5	27.6	31.0	68.5	70.5
		8.38	22.40	30.70	11.43	7.53	7.72	1.55	16.74	29.39	26.72	29.73	13.76	7.VI.72
KAYMAZ	23	30.4	16.4	20.4	18.4	41.3	21.9	22.4	14.0	32.5	33.4	29.5	25.1	41.3
		12.69	1.78	30.65	4.71	4.66	5.66	5.72	25.72	6.71	10.79	26.65	11.66	4.V.66
KIRKA	20	24.4	25.0	42.1	19.6	34.7	26.7	29.7	14.9	38.5	27.9	30.5	35.8	38.5
		12.69	4.65	26.75	11.72	21.74	2.79	20.66	26.72	5.80	26.51	28.69	11.71	5.IX.80
HAMİDİYEKÖYÜ	18	27.8	12.6	45.3	15.4	33.6	29.3	79.5	25.1	33.7	40.2	18.3	20.3	79.5
		12.69	1.78	9.64	6.65	10.57	21.76	10.70	2.73	10.78	10.79	30.71	15.73	10.VIII.70

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	YAĞIŞIN $\geq$ 10.0 mm. OLDUĞU GÜNLER SAYISI												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ESKİŞEHİR	52	0.8	0.7	0.8	0.9	1.4	1.1	0.3	0.1	0.5	0.6	0.7	1.3	9.3
SİVRİHİSAR	51	1.3	0.7	1.0	1.1	1.8	0.9	0.4	0.2	0.4	0.7	0.7	1.0	10.2
MİHALIÇCIK	26	2.1	2.1	2.2	1.6	2.0	1.8	0.5	0.3	0.8	1.0	1.3	2.6	18.3
SARICAKAYA	16	1.0	0.9	1.0	0.9	1.5	0.9	0.3	0.2	0.2	0.7	0.7	1.2	9.6
ALFU	18	1.3	0.8	1.0	0.8	1.3	0.5	0.3	0.2	0.6	0.7	0.8	1.3	9.6
BEYLİKAHİR	15	0.7	0.3	0.5	1.1	1.2	0.9	0.3	0.2	0.3	0.7	0.5	1.1	7.8
BUZANKÖYÜ	9	1.4	0.8	0.6	1.3	1.1	1.1	0.1	0.2	0.9	1.0	0.7	1.0	10.2
ÇUKURHİSAR	9	1.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.6	0.2	0.1	0.6	0.9	0.7	1.3	6.6
GÜRMEZİ	13	1.5	0.7	1.1	1.2	1.5	0.8	0.2	0.2	0.2	1.0	0.5	0.8	9.7
HAMİDİYEKÖYÜ	6	0.3	0.7	0.8	1.3	2.2	1.7	0.5	0.5	0.5	1.0	0.3	1.2	11.0
İNÖNÜ	39	1.9	1.4	1.5	1.1	1.4	0.8	0.6	0.4	0.6	1.1	1.0	1.6	13.6
KAYMAZ	21	0.7	0.3	0.5	0.7	1.2	0.7	0.3	0.2	0.4	0.4	0.7	0.8	7.0
KIRKA	16	1.2	0.8	1.0	0.6	1.5	1.2	0.2	0.4	0.4	1.2	0.8	1.6	10.9
HAMİDİYEKÖYÜ	14	0.7	0.3	0.6	0.9	1.6	0.6	0.4	0.1	0.2	0.6	0.5	0.9	7.6

TABELA : 6

İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	KAR YAĞIŞLI GÜNLER SAYISI												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
ESKİŞEHİR	30	6.8	4.1	3.0	0.4	.	.	.	.	.	.	0.9	3.7	18.9
SİVRİHİSAR	24	5.6	3.8	3.3	0.6	.	.	.	.	.	0.1	0.9	3.1	17.4
MİHALIÇCIK	23	6.9	5.6	3.6	0.9	.	.	.	.	.	0.2	1.2	4.3	22.7
SARICAKAYA	16	1.7	0.7	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	2.9
SEYİTGAZİ	21	5.0	3.5	2.0	0.6	.	.	.	.	.	0.2	1.2	4.3	22.7
ALPU	18	3.1	2.3	0.7	.	.	.	.	.	.	.	0.3	1.6	7.9
BEYLİKAHİR	15	2.8	1.5	1.1	.	.	.	.	.	.	0.1	0.3	1.6	7.3
BOZANKÖYÜ	9	4.6	1.6	1.7	.	.	.	.	.	.	.	0.4	2.6	10.8
ÇUKURHİSAR	9	4.2	4.7	1.4	0.2	.	.	.	.	.	.	0.3	1.4	12.3
GÜNYÜZÜ	13	2.5	1.9	0.7	0.2	.	.	.	.	.	.	0.3	1.6	7.2
HAMİDİYEKÖYÜ	7	3.9	4.9	2.7	0.4	.	.	.	.	.	0.3	0.9	4.0	17.0
İNCÖNÜ	18	5.8	3.2	3.3	0.5	.	.	.	.	.	.	0.9	3.7	17.3
KAYMAZ	16	5.7	3.2	2.3	0.7	.	.	.	.	.	0.1	0.9	2.8	16.6
KIRKA	15	4.3	3.1	2.2	0.6	.	.	.	.	.	0.2	0.4	3.3	14.0
MAHMUDİYEKÖYÜ	15	4.9	2.9	1.1	0.4	.	.	.	.	.	.	0.5	2.9	12.5



İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	KARLA ÖRÜLÜ GÜNLER SAYISI (YERDE ENAZ 0.5 cm.KAR ÖRTÜSÜNÜN TESPİT EDİLMİŞ OLDUĞU GÜNLER)												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ESKİŞEHİR	52	11.2	7.4	1.8	0.2	.	.	.	.	.	.	0.5	5.0	26.2
SİVRİHİSAR	48	10.0	7.7	2.9	0.3	.	.	.	.	.	0.0	0.8	4.6	26.4
MİHALIÇCIK	25	19.0	17.3	6.5	0.6	.	.	.	.	.	0.1	2.0	10.0	55.5
SARICAKAYA	16	3.3	1.0	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	5.1
SEYİTGAZİ	21	12.8	7.4	2.6	0.4	.	.	.	.	.	0.0	1.1	5.6	30.0
ALPU	y18	10.3	6.2	0.5	0.1	.	.	.	.	.	.	0.4	3.3	20.8
ENLİKAHİR	15	11.1	3.4	0.9	0.1	.	.	.	.	.	.	0.3	3.7	19.4
BOZANKÖYÜ	9	13.2	3.9	0.8	.	.	.	.	.	.	.	0.2	4.3	22.6
ÇUKURHİSAR	9	10.9	5.3	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	1.8	19.2
GİYİLİZİ	13	8.3	3.9	0.9	0.2	.	.	.	.	.	0.1	0.3	4.6	18.4
HAMİDİYEKÖYÜ	7	13.6	9.7	2.1	1.0	.	.	.	.	.	0.1	1.3	6.6	34.4
İNCÖYÜ	28	16.1	10.9	3.9	0.3	.	.	.	.	.	0.1	1.9	8.8	42.1
KAYNAZ	16	13.2	6.5	1.8	0.2	.	.	.	.	.	0.1	0.4	6.7	28.9
KIRGA	15	13.1	4.4	1.9	0.3	.	.	.	.	.	0.2	0.7	6.0	26.5
MAHADİYEKÖYÜ	17	10.9	5.1	0.6	0.1	.	.	.	.	.	.	0.7	4.8	22.2

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	EN YÜKSEK KAR KALINLIĞI (cm)												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
ESKİŞEHİR	52	32	31	18	14	.	.	.	.	.	.	16	27	32
SİVRİHİSAR	48	33	36	40	8	.	.	.	.	.	1	14	30	40
MİHALIÇCIK	25	52	79	40	10	.	.	.	.	.	3	27	25	79
SARICAKAYA	23	15	20	7	.	.	.	.	.	.	.	.	6	20
SEYİTGAZİ	22	32	25	15	8	.	.	.	.	.	6	30	29	32
ALPU	21	22	18	7	1	.	.	.	.	.	.	3	16	22
BEMLEKAHER	15	19	7	5	7	.	.	.	.	.	.	2	11	19
BOZANKÖYÜ	9	17	6	5	.	.	.	.	.	.	.	3	13	17
ÇUKURHİSAR	11	30	36	12	.	.	.	.	.	.	.	1	10	36
GÜNYÜZÜ	17	34	21	20	10	.	.	.	.	.	1	2	17	34
HAMİDİYEKÖYÜ	7	20	12	10	5	.	.	.	.	.	2	10	22	22
İNÖNÜ	20	50	39	41	12	.	.	.	.	.	2	15	33	50
KAYMAZ	16	24	13	11	3	.	.	.	.	.	2	4	14	24
KIRKA	17	36	25	17	3	.	.	.	.	.	8	15	17	36
MAHMUDİYEKÖYÜ	20	26	16	8	3	.	.	.	.	.	.	15	15	26

KAR YAĞIŞLI (a) VE KARLA ÖRTÜLÜ (b) GÜNLERİN BAŞLAMA  
VE SON BULMA TARİHLERİ

<u>İSTASYON ADI :</u>	<u>RASAT SÜRESİ</u>	<u>B A Ş L A M A T A R İ H İ</u>		<u>S O N B U L M A T A R İ H İ</u>	
		<u>EN ERKEN :</u>	<u>EN GEÇ :</u>	<u>EN ERKEN :</u>	<u>EN GEÇ :</u>
ESKİŞEHİR	45	a) 1.10.1971	13.1.1961	a) 12.2.1936	29.4.1948
		b) 17.11.1953	11.2.1955	b) 25.1.1951	26.4.1945
SİVRİHİSAR	43	a) 6.10.1971	17.1.1961	a) 9.2.1936	29.4.1964
		b) 29.10.1971	6.3.1955	b) 20.1.1937	30.4.1948
MİHALLIÇCIK	18	a) 6.10.1971	14.1.1961	a) 15.3.1963	9.5.1957
		b) 7.10.1971	14.1.1961	b) 27.2.1970	18.4.1973
SARICAKAYA	16	a) 7.12.1975	22.1.1969	a) 9.1.1966	13.3.1968
		b) 8.12.1975	14.3.1971	b) 9.1.1966	14.3.1971
SEYİTGAZİ	18	a) 6.10.1971	28.12.1972	a) 10.3.1962	22.4.1977
		b) 29.10.1971	16.1.1964	b) 7.2.1974	16.4.1971

<u>İSTASYONLAR</u>	<u>RASAT SÜRESİ:</u>	<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>
TABLO : 7		KARLAŞMA MİKTARI (mm)												
ESKİŞEHİR	19	.	.	59.3	109.8	154.5	191.6	238.6	223.6	155.9	87.2	40.1	30.0	1290.6
TABLO : 8		DOLU GÜNLER SAYISI												
ESKİŞEHİR	52	0.1	0.2	0.4	0.6	1.0	0.5	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	3.1
SİVRÜHİSAR	48	0.0	0.1	0.2	0.4	0.8	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	2.1
MİHALIÇCIK	8	0.1	0.0	0.4	1.0	0.8	0.5	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	3.5
SARICAKAYA	16	.	.	.	0.1	0.1	0.1	.	.	.	.	.	.	0.2
SEYİTGAZİ	20	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	0.3	.	0.0	0.1	.	.	0.0	1.1
ALPU	16	.	0.2	0.3	0.6	0.9	0.3	0.1	0.1	0.1	.	.	.	2.6
BEYLİKAHİR	15	.	.	.	0.1	0.4	0.2	.	.	0.1	.	.	0.1	0.9
KUZANKÖYÜ	9	.	.	0.4	0.4	0.7	0.3	.	.	0.1	.	.	0.1	2.6
ÇUKURHİSAR	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ULYÜZÜ	10	.	.	.	.	0.3	0.1	0.1	0.1	.	.	.	.	0.6
HAMİDİYEKÖYÜ	6	.	.	0.2	0.2	0.5	0.7	0.3	.	0.2	0.2	.	.	2.3
İNÖNÜ	32	0.0	.	0.0	0.2	0.4	0.1	0.1	0.0	0.1	.	0.0	.	0.9
KAYMAZ	16	.	.	0.2	0.2	0.4	0.2	.	.	.	.	.	.	0.9
KIRKA	15	.	.	1.0	0.3	0.5	0.3	.	.	0.1	.	.	.	1.3
HAMİDİYEKÖYÜ	14	.	0.1	0.3	0.6	0.6	0.6	0.1	.	0.1	.	.	0.1	2.6

TAELO : 8

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	SİSİLİ GEMER SAYISI												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
ESKİŞEHİR	52	3.7	2.5	1.6	0.8	0.3	0.2	.	0.0	0.4	2.5	5.1	4.6	21.7
SİVRİHİSAR	47	4.2	2.6	1.7	0.5	0.5	0.2	0.1	0.1	0.3	0.6	1.2	3.6	15.7
MİHALIÇÇEK	26	5.3	2.9	1.9	0.9	0.4	0.1	0.0	.	0.2	0.8	1.6	5.7	20.0
SARICAKAYA	16	1.7	1.3	2.3	1.4	0.3	.	0.1	0.2	0.7	0.8	2.4	1.7	12.8
SEYİTGAZİ	20	3.2	1.4	1.0	0.3	0.0	0.1	.	0.0	0.0	1.2	0.8	4.9	13.2
ALPU	15	4.2	2.4	1.2	0.8	0.3	0.1	.	.	0.2	2.1	3.8	4.3	19.3
BEYLİKAHİR	15	1.3	1.3	0.5	0.3	0.4	0.2	.	.	0.2	1.2	2.5	2.7	10.5
BOZANKÖYÜ	9	6.7	4.6	2.4	1.9	0.3	0.1	.	0.3	0.6	3.6	9.2	11.2	40.9
ÇUKURHİSAR	9	1.4	2.3	1.8	0.8	0.1	0.2	0.2	.	0.4	1.3	3.6	1.3	13.7
GÖVRÜZÜ	12	1.0	0.7	0.2	0.1	.	.	..	.	.	0.2	0.9	2.4	5.4
HAMİDİYEKÖYÜ	6	4.7	4.5	2.0	2.5	2.3	0.3	.	0.2	0.3	1.5	3.5	6.8	25.7
İNÖNÜ	32	2.2	1.9	1.4	1.1	0.5	0.1	0.0	0.2	0.4	2.2	2.5	2.0	14.6
KAYMAZ	16	3.4	1.0	0.4	0.2	0.1	.	0.1	0.1	0.1	0.4	1.0	4.2	11.2
KIRKA	15	3.7	1.1	0.7	0.7	0.4	0.4	0.2	0.2	0.5	3.5	3.1	3.9	18.5
MAHMUDİYEKÖYÜ	14	4.8	1.7	1.1	0.2	0.2	0.1	.	.	0.1	0.8	5.1	6.6	20.9

TABELLO : 8

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	ORAJLI GÜNLER SAYISI												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ESKİŞEHİR	50	0.1	0.1	0.9	2.2	5.9	4.9	2.4	1.7	1.7	0.9	0.4	0.3	21.3
SİVRİHİSAR	33	.	0.1	0.5	1.6	4.9	4.1	1.8	1.2	1.0	0.6	0.2	0.6	16.2
MİHALIÇCIK	26	.	.	0.3	0.8	1.6	1.8	1.1	0.5	0.5	0.2	0.0	.	6.9
SARICAKAYA	16	0.2	0.2	0.9	2.8	6.4	5.9	2.8	2.6	2.2	1.4	0.3	0.8	26.6
SEYİTGAZİ	20	.	0.2	0.7	1.6	5.6	4.4	2.2	1.9	1.8	0.9	0.2	0.0	19.4
ALPU	18	.	0.1	0.5	1.5	3.3	3.4	1.7	1.6	1.3	0.5	.	.	13.8
BEYLİKAVR	15	.	.	.	0.2	0.3	0.7	0.3	0.1	0.1	0.1	.	.	1.8
BOZANKÖYÜ	9	.	.	1.2	2.4	5.3	5.2	2.2	1.7	2.2	1.3	.	2.2	24.1
ÇUKURHİSAR	7	.	.	0.3	0.4	3.0	3.0	1.1	1.0	0.8	0.6	0.1	.	10.4
GÖNÜZLİ	13	.	0.1	0.3	1.9	4.2	3.5	2.2	1.0	1.3	0.9	.	.	15.4
MAMUDİYEKÖYÜ	6	0.2	.	0.3	2.0	6.0	4.3	3.0	2.5	1.8	1.3	0.3	.	21.8
İNÖCÜ	14	.	0.3	0.4	1.8	5.0	3.9	2.2	1.9	2.0	0.9	0.5	.	18.9
KAYMAZ	16	.	.	0.3	0.4	1.8	1.2	0.4	0.3	0.3	0.1	.	.	5.0
KIRKA	15	.	.	0.3	1.1	2.5	1.9	1.1	0.9	0.8	0.1	0.2	.	9.1
MAMUDİYEKÖYÜ	14	.	0.1	0.6	1.6	4.0	3.2	1.9	0.5	0.9	0.4	0.1	0.2	13.4

TABLO : 9

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	GÜNEŞLENME MÜDDETİNİN AYLIK ORTALAMASI											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

(Saat, Dakika)

TABLO : 9

ESKİŞEHİR	42	2.41	3.34	4.53	6.32	8.45	10.47	12.06	11.16	9.12	6.31	4.25	2.28	6.56
SİVRİHİSAR	15	3.10	4.13	5.18	6.24	8.43	10.17	11.23	10.23	8.51	6.42	5.24	3.22	7.01

TABLO : 10

ORTALAMA RÜZGAR HIZI

ESKİŞEHİR (m/sn)	48	2.9	3.0	3.2	3.1	2.8	2.7	3.1	3.0	2.5	2.0	2.1	2.7	2.8
SİVRİHİSAR (m/sn)	14	2.3	2.8	2.9	3.1	2.8	3.1	3.5	3.2	2.8	2.5	2.2	2.5	2.8
MİHALIÇCIK (Bofor)	5	0.8	0.8	1.1	1.2	1.0	0.9	1.1	1.0	1.0	0.8	0.8	0.9	1.0
SARICAKAYA (Bofor)	8	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.0	0.8	0.8	0.9	1.0
SEYİTGAZİ (Bofor)	12	1.1	1.3	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.2	1.2	1.1

TABLO : 10

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
		EN HIZLI RÜZGAR VE YÖNÜ												
ESKİŞEHİR (m/sn)	32	NNW	NW	SSW	W	NNW	NW	N,NW	N,NE	SW	SSW	SW	NW	N,NW
		20.7	24.5	26.8	27.6	24.4	25.5	27.8	20.7	20.5	20.7	24.4	25.2	27.8
SİVRİHİSAR (m/sn)	14	NSW	S	NW	NNW	SSW	NSW	W	NW	NSW	NSW	NSW	NNE	NSW
		24.4	22.3	29.3	24.6	21.9	37.2	24.7	27.0	21.8	25.0	23.8	28.4	37.2
MİHALIÇCIK (Bofor)	21	N	SW	NE,SW	SE,SW	SW	NE,SW	W	W	SW,N	SW	SE,W	NE,SE	SW,W
		9	8	8	8	7	7	8	8	7	7	7	8	8
SARICAKAYA (Bofor)	18	NE,SE	NW	W	NE	W	SW,W	W	NN,SW	NW,SW	W	SW	SW	SW,W
		W,SW					W		W	W				
		8	9	10	9	9	8	9	8	8	9	9	10	10
SEYİTGAZİ (Bofor)	16	SW	SW	SW	S,SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW
		8	8	8	8	7	8	7	8	7	7	8	8	8



<u>İSTASYONLAR</u> :	<u>RASAT SÜRESİ:</u>	<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>
----------------------	----------------------	----------	-----------	------------	-----------	----------	-----------	------------	-------------	-----------	----------	-----------	------------	---------------

TABLO : 10 a

KUVVELİ RÜZGARLI GÜN SAYISI (10.8-17.1 m/s)

ESKİŞEHİR	32	0.8	0.7	1.5	1.6	1.2	1.2	2.0	0.9	0.8	0.3	0.5	1.0	12.6
SİVRİHİSAR	14	4.8	4.1	6.0	7.5	7.1	8.1	9.1	6.9	3.9	3.6	3.1	4.6	69.1
MİHALIÇÇIK	16	1.6	0.7	1.1	1.4	0.6	0.4	0.8	0.6	0.3	0.2	1.2	1.9	10.9
SARICAKAYA	14	0.5	0.3	0.5	1.2	0.8	0.6	0.5	0.4	0.8	0.5	0.1	0.6	6.8
SEYİTGAZİ	16	0.9	1.1	0.8	1.5	0.5	0.3	0.2	.	0.1	0.4	0.7	1.3	7.8

FIRTINALI GÜNLER SAYISI (17.2 m/sn ve üzeri)

ESKİŞEHİR	32	0.4	0.7	0.7	0.8	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.1	0.3	0.4	5.1
SİVRİHİSAR	14	0.9	0.8	1.0	0.8	1.0	1.0	0.8	0.8	0.4	0.4	0.3	0.9	9.4
MİHALIÇÇIK	16	0.1	0.1	0.1	0.4	.	.	.	0.1	.	.	.	0.1	0.9
SARICAKAYA	14	0.6	0.8	0.7	0.6	1.1	0.6	0.6	0.5	0.6	0.3	0.4	1.0	8.0
SEYİTGAZİ	16	0.1	0.2	0.1	0.1	.	0.1	.	0.1	.	.	0.1	0.2	1.0

(TABLO 10-5)

YÖNLER	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	TOPLAM
KONLARA GÖRE ESME SAYILARI TOPLAMI													
ESKİŞEHİR													
N	76	63	103	98	111	140	163	146	91	89	62	52	1194
NNE	11	18	14	23	17	19	32	41	30	32	21	15	273
NE	75	51	85	82	84	99	105	105	104	104	94	90	1078
ENE	100	73	63	56	56	44	30	36	43	69	91	118	779
E	755	561	423	279	229	136	103	117	163	313	582	757	4418
ESE	201	152	120	57	54	13	13	20	41	97	156	136	1120
SE	317	235	201	122	84	41	30	32	50	157	225	306	1801
SSE	60	30	41	29	25	11	6	7	15	33	50	58	365
S	68	105	61	74	43	38	19	16	32	51	85	62	654
SSW	22	18	32	39	34	24	12	12	12	29	21	31	266
SW	96	121	170	223	167	151	134	112	100	123	94	102	1593
WSW	64	93	109	153	139	142	163	145	140	109	56	69	1384
W	432	473	670	730	886	906	1002	994	906	638	378	390	8405
WNW	90	82	136	120	184	182	195	208	147	79	54	85	1562
NW	169	214	298	328	382	456	492	462	344	207	145	149	3646
NNW	34	36	46	67	64	82	131	145	120	75	49	39	668
C	406	387	404	399	417	396	346	378	542	771	715	457	5618

1949-980

TABLO : 10-b

YÖNLER	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	TOPLAM
YÖNLERE GÖRE ESME SAYILARI TOPLAMI													
1967-1980													
SİRKİHİSAR													
N	47	33	55	46	64	81	93	118	99	52	34	48	770
NNE	79	77	108	75	104	171	236	163	168	157	74	70	1472
NE	74	67	76	60	72	76	109	131	119	141	102	83	1110
ENE	78	90	94	70	81	65	138	161	172	150	122	82	1303
E	43	49	73	52	39	34	39	51	50	94	79	48	651
ESE	70	75	80	67	47	22	34	27	44	44	66	65	641
SE	84	80	61	52	43	24	17	29	22	41	67	84	604
SSE	119	117	84	73	58	42	31	26	42	78	86	106	862
S	87	69	59	73	71	58	28	29	36	59	88	103	760
SSW	103	84	98	94	82	75	42	42	61	72	97	101	951
SW	72	64	61	70	60	56	28	45	45	46	67	69	684
WSW	57	56	79	95	96	63	74	44	63	63	67	87	844
W	53	45	47	61	69	77	59	53	47	42	32	46	628
WNW	65	59	57	78	103	98	81	60	53	45	47	59	805
NW	46	38	45	72	66	80	53	59	50	37	30	37	613
NNW	58	59	93	114	129	157	183	176	107	59	48	53	1236
C	167	126	132	108	118	81	67	90	82	122	154	161	1408

YÖNLER	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	TOPLAM
	MİHALI İÇÇİK												1976-980
N	34	33	59	67	54	74	117	99	83	62	38	34	754
NNE													
NE	48	77	65	71	86	128	155	141	117	76	58	44	1066
ENE													
E	17	16	25	19	22	19	18	30	16	19	18	24	243
ESE													
SE	25	28	37	25	26	10	12	14	20	38	37	31	303
SSE													
S	15	13	14	20	17	6	8	10	6	14	30	26	179
SSW													
SW	44	51	58	66	50	38	23	32	44	29	32	61	528
WSW													
W	47	32	39	61	48	36	28	18	34	33	32	38	446
WNW													
NW	21	15	23	20	26	25	21	26	15	16	14	14	236
NNW													
C	214	161	145	101	136	114	83	95	115	178	191	193	1726

YÖNER	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	TOPLAM
	SARICAKAYA												1980-87
N	8	8	9	14	13	17	12	14	9	11	7	7	129
NNE													
NE	25	23	15	20	13	3	6	5	5	4	26	20	165
ENE													
E	225	134	145	74	109	52	40	28	42	68	173	237	1327
ESE													
SE	8	3	5	7	10	7	7	2	2	3	6	9	69
SSE													
S	2	7	8	18	10	7	13	12	6	12	8	6	109
SSW													
SW	41	66	93	100	117	127	175	179	113	81	46	39	1177
WSW													
W	121	149	187	170	147	171	246	224	224	169	119	95	2022
WW													
NW	18	8	25	23	31	47	54	49	29	30	13	15	342
NNW													
C	206	280	257	294	294	289	191	231	290	366	322	316	3426

YÖNLER	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	TOPLAM
	SEYİTGAZİ												1969-90
N	98	77	90	92	117	131	149	158	128	81	65	76	1262
NNE													
NE	93	66	70	47	67	93	127	128	134	92	45	59	1021
ENE													
E	113	58	63	28	41	20	25	39	43	63	99	98	690
ESE													
SE	167	99	142	111	57	35	32	46	60	146	135	157	1187
SSE													
S	121	169	185	165	135	91	62	61	85	150	171	154	1549
SSW													
SW	93	180	134	183	154	143	74	82	86	99	131	135	1494
WSW													
W	52	37	51	61	60	82	100	76	51	41	46	49	706
WNW													
NW	96	137	152	149	156	175	247	216	142	135	81	135	1821
NNW													
C	283	194	229	244	329	310	300	310	351	309	307	253	3419

TABLO 11

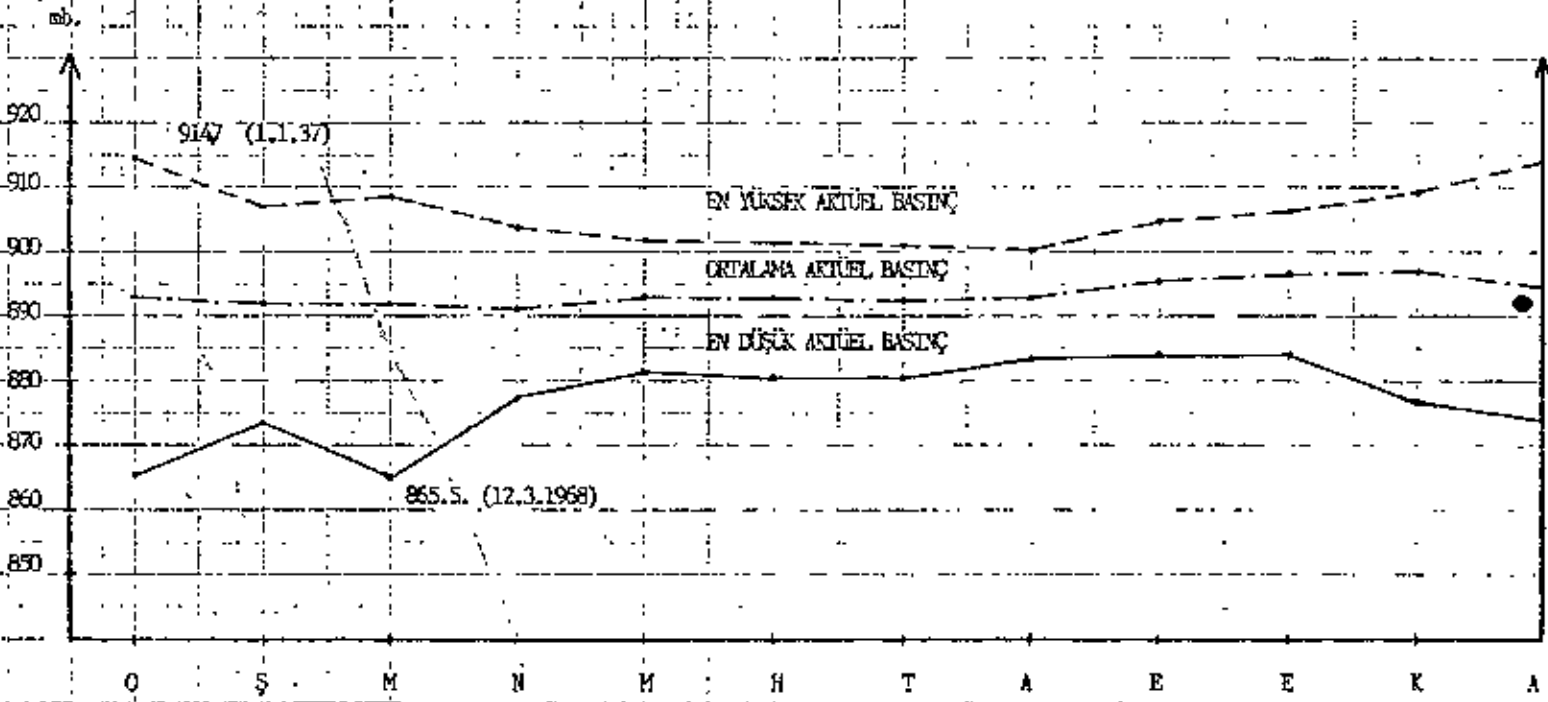
İSTASYONLAR	RASAT SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLİK
		TOPRAK SICAKLIKLARI (°C)												
ORTALAMA TOPRAK SICAKLIĞI (5 cm)														
ESKİŞEHİR	44	0.7	2.2	5.7	11.6	17.6	22.3	25.4	25.1	20.2	13.6	7.3	2.6	12.9
SİVRİHİSAR	17	0.8	2.9	7.0	12.5	18.8	24.2	27.7	27.3	22.3	15.1	8.2	2.7	14.2
EN DÜŞÜK TOPRAK SICAKLIĞI (5 cm)														
ESKİŞEHİR	44	-10.3	-9.4	-4.8	-1.3	5.3	8.5	13.4	11.0	3.2	-2.0	-5.1	-10.4	-10.4
SİVRİHİSAR	17	-6.8	-6.5	-2.6	0.4	6.0	10.5	13.3	13.4	6.4	0.8	-1.2	-4.6	-5.8
ORTALAMA TOPRAK SICAKLIĞI (10 cm)														
ESKİŞEHİR	23	0.8	2.2	6.1	11.5	17.8	21.9	25.5	25.2	20.3	13.8	7.4	3.0	13.0
SİVRİHİSAR	17	1.1	3.0	7.5	12.8	18.9	23.8	27.4	27.0	22.5	15.5	8.5	3.2	14.3
EN DÜŞÜK TOPRAK SICAKLIĞI (10 cm)														
ESKİŞEHİR	23	-7.9	-6.6	-2.9	0.4	5.8	10.4	13.9	11.7	6.2	0.6	-2.5	-6.0	-7.9
SİVRİHİSAR	17	-7.4	-6.2	-0.6	1.5	7.4	11.0	14.0	13.4	8.7	2.0	-0.5	-1.4	-7.4

İSTASYONLAR :	RASAT SÜRESİ:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
ORTALAMA TOPRAK SICAKLIĞI (20 cm)														
ESKİŞEHİR	23	1.4	2.4	6.0	11.2	17.1	21.4	24.7	24.6	20.4	14.3	8.1	3.7	13.0
SİVRİHİSAR	17	1.5	2.9	6.6	11.6	17.5	22.4	26.1	26.4	22.3	15.8	8.9	3.7	13.8
EN DÜŞÜK TOPRAK SICAKLIĞI (20 cm)														
ESKİŞEHİR	23	-4.8	-3.8	-0.6	2.8	8.1	12.7	17.6	16.0	12.0	5.6	0.4	-1.9	-4.8
SİVRİHİSAR	18	-3.7	-2.8	-0.8	2.4	8.7	16.0	17.6	18.8	13.6	8.5	0.6	-0.2	-3.7
ORTALAMA TOPRAK SICAKLIĞI (50 cm)														
ESKİŞEHİR	47	3.8	3.6	5.9	10.5	15.5	19.7	22.8	23.5	20.8	16.0	10.8	6.2	13.3
SİVRİHİSAR	14	3.2	3.6	6.7	11.4	16.7	21.2	24.9	25.4	22.4	16.7	10.3	5.4	14.0
EN DÜŞÜK TOPRAK SICAKLIĞI (50 cm)														
ESKİŞEHİR	47	-2.2	-0.2	0.7	4.1	10.0	13.5	18.1	19.3	15.4	10.0	4.6	1.0	-2.2
SİVRİHİSAR	14	0.9	0.3	1.8	6.6	10.7	16.6	20.0	21.2	16.7	11.5	5.0	2.4	0.3
ORTALAMA TOPRAK SICAKLIĞI (100 cm)														
ESKİŞEHİR	21	6.5	5.5	6.8	9.7	13.6	17.2	20.2	21.6	20.7	17.4	13.3	9.3	13.5
SİVRİHİSAR	14	6.3	5.6	7.1	10.2	14.2	18.2	21.6	23.1	21.8	18.1	13.2	8.9	14.0
EN DÜŞÜK TOPRAK SICAKLIĞI (100 cm)														
ESKİŞEHİR	21	3.1	2.6	2.8	7.0	10.0	14.1	17.2	19.6	17.8	13.6	9.1	4.7	2.6
SİVRİHİSAR	14	4.4	3.2	4.2	7.8	10.4	14.8	18.7	21.0	18.9	14.0	9.6	6.4	3.2





SIVRİHİSAR'DA ORTALAMA, EN YÜKSEK VE EN DÜŞÜK AKTÜEL BASINÇ



GRAFİK - 1

ESKİŞEHİR'DE SICAKLIK DEĞERLERİNİN AYLARA DAĞILIŞI

°C

A

40

35

30

25

20

15

10

5

0

-5

-10

-15

-20

-25

-30

O

S

M

N

M

H

T

A

E

E

K

A

39.1 (18.7.1932)

EN YÜKSEK SICAKLIK

ORTALAMA YÜKSEK SICAKLIK

ORTALAMA SICAKLIK

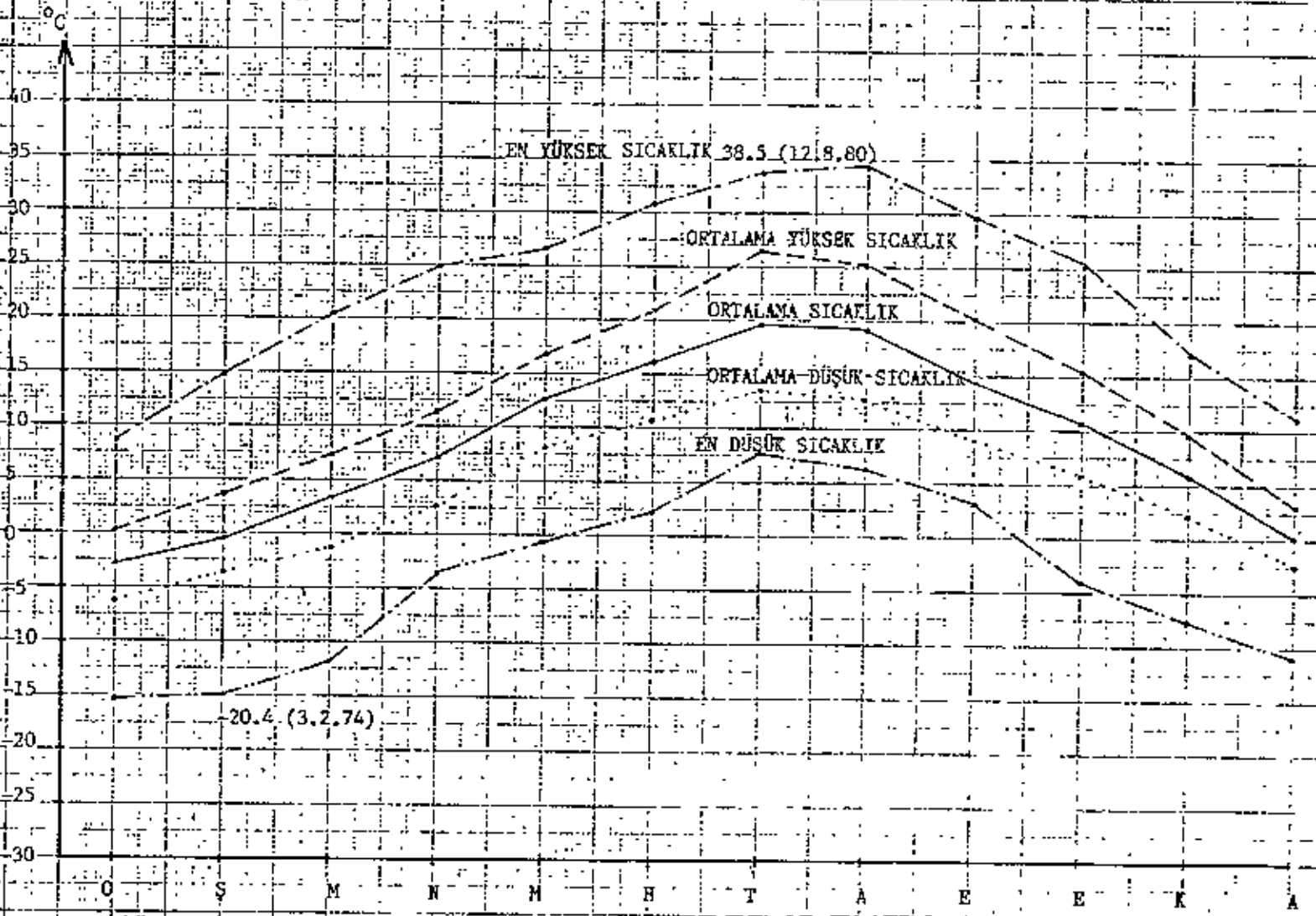
ORTALAMA DÜŞÜK SICAKLIK

EN DÜŞÜK SICAKLIK

-26.3  
(29.12.48)

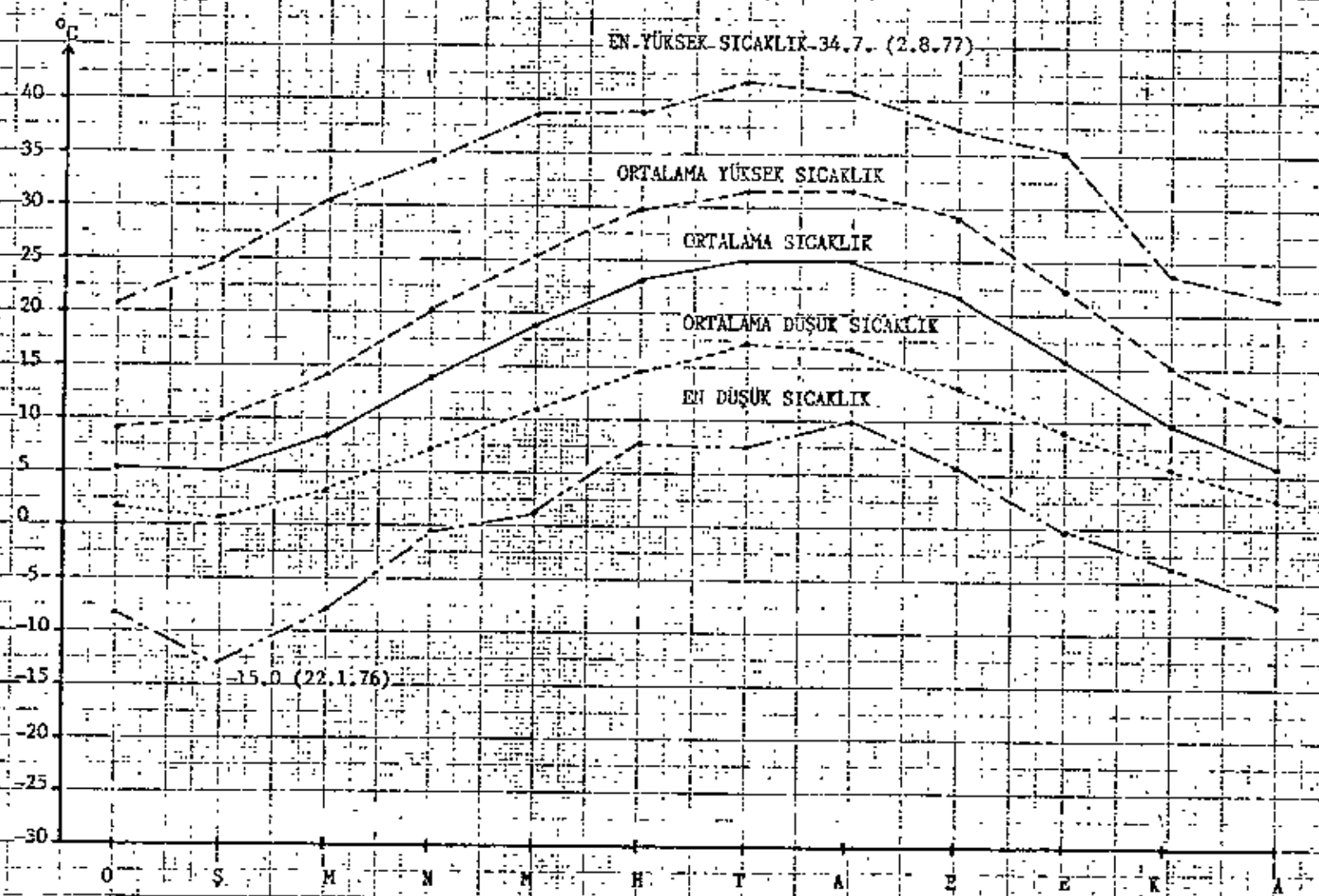
GRAFİK - 2

SIVRİHİSAR'DA SICAKLIK DEĞERLERİNİN AYLARA DAĞILIŞI



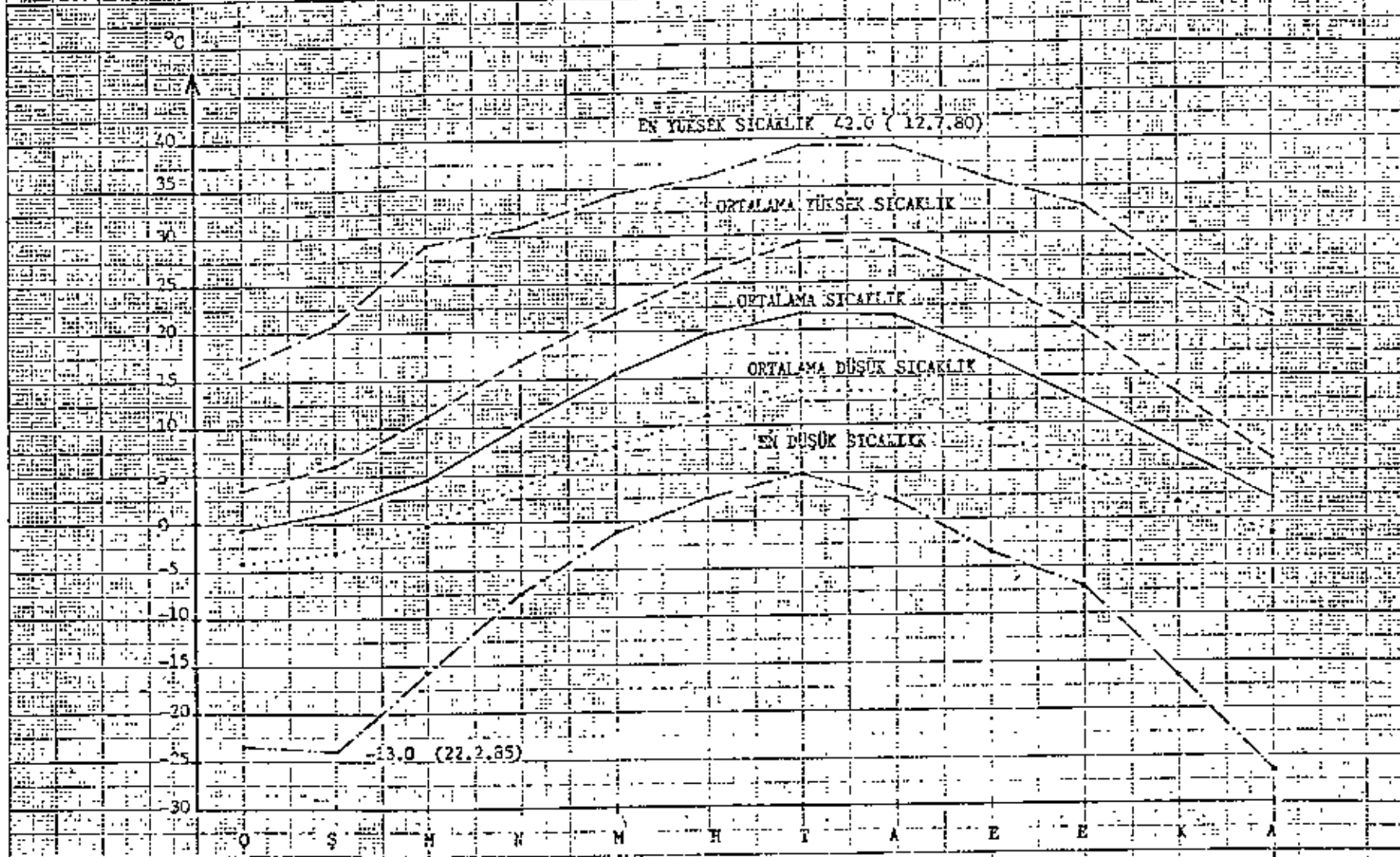
GRAFİK - 2

MİHALIÇCIK'DA SICAKLIK DEĞERLERİNİN AYLARA DAĞILIŞI



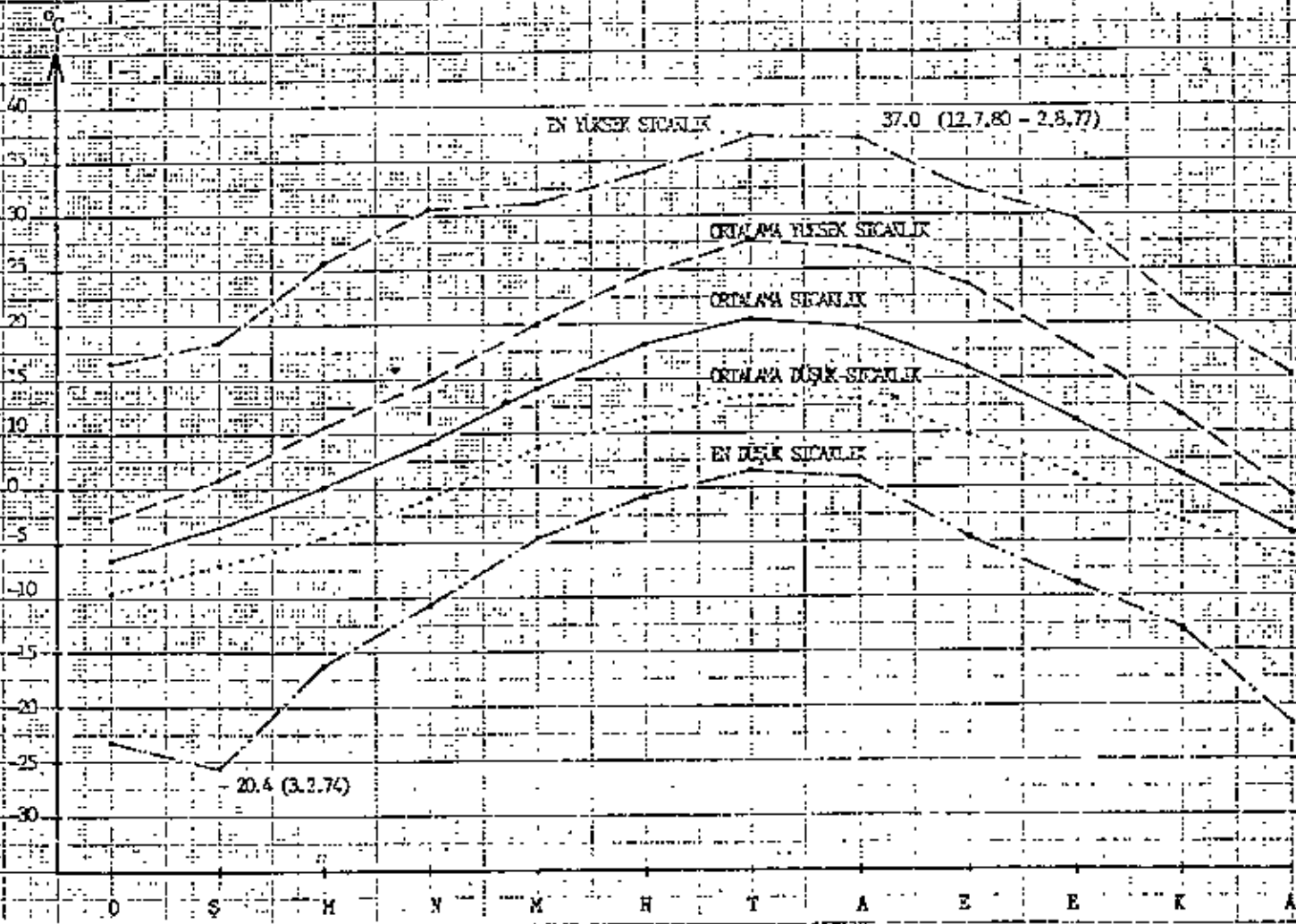
GRAFİK - 2

SARICAKAYA'DA SICAKLIK DEĞERLERİNİN AYLARA BAĞLIŞI



GRAFİK - 2

SEYİRGAZI'DE SICAKLIK DEĞERLERİNİN AYLARA DAĞILIŞI



GRAFİK - 2

ESKİŞEHİR'DE YAZ, KIŞ, DONLU VE ŞİDDETLİ DONLU GÜNLER SAYISI

GÜN SAYISI

35

30

25

20

15

10

5

0

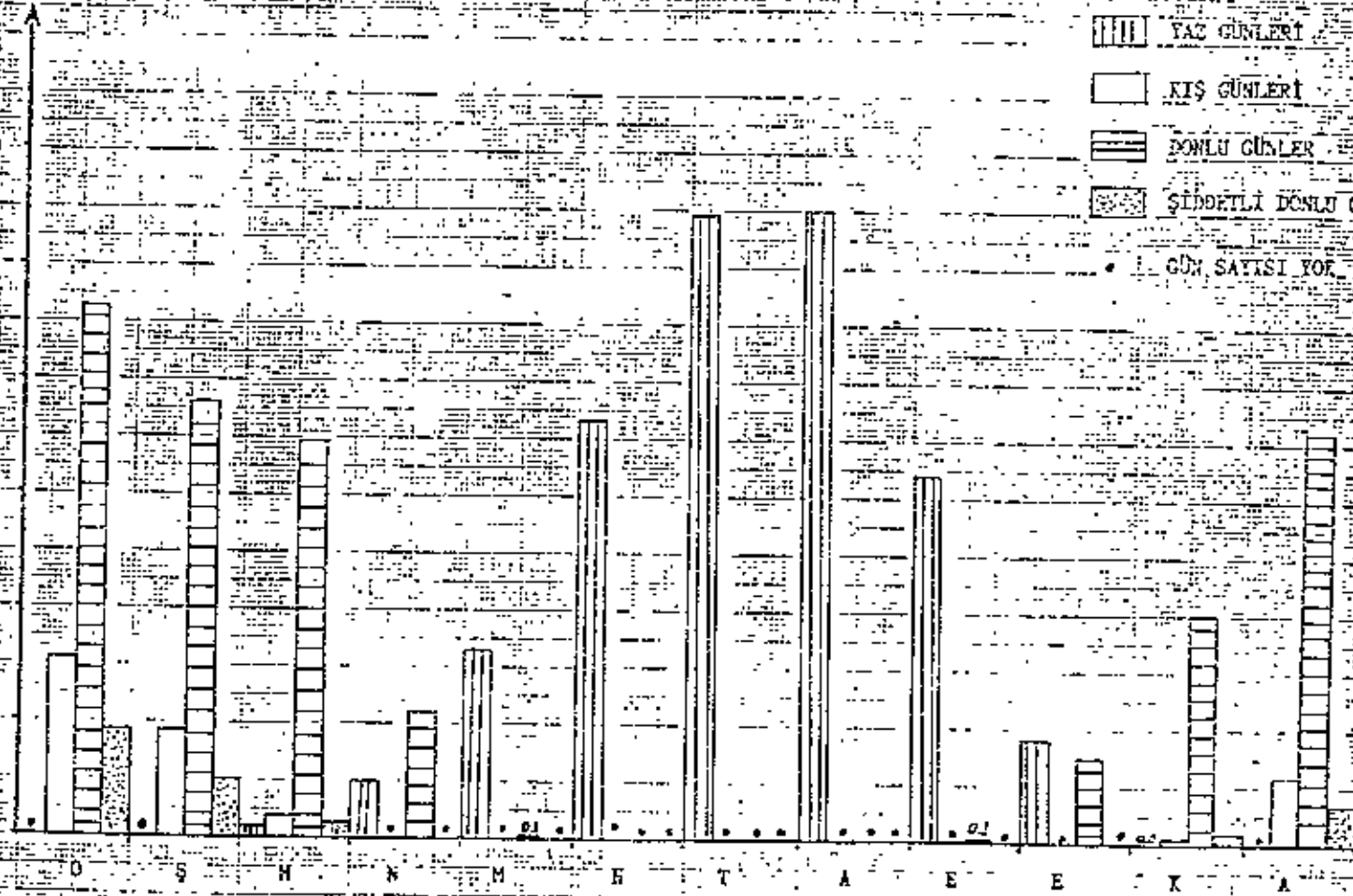
YAZ GÜNLERİ

KIŞ GÜNLERİ

DONLU GÜNLER

ŞİDDETLİ DONLU GÜNLER

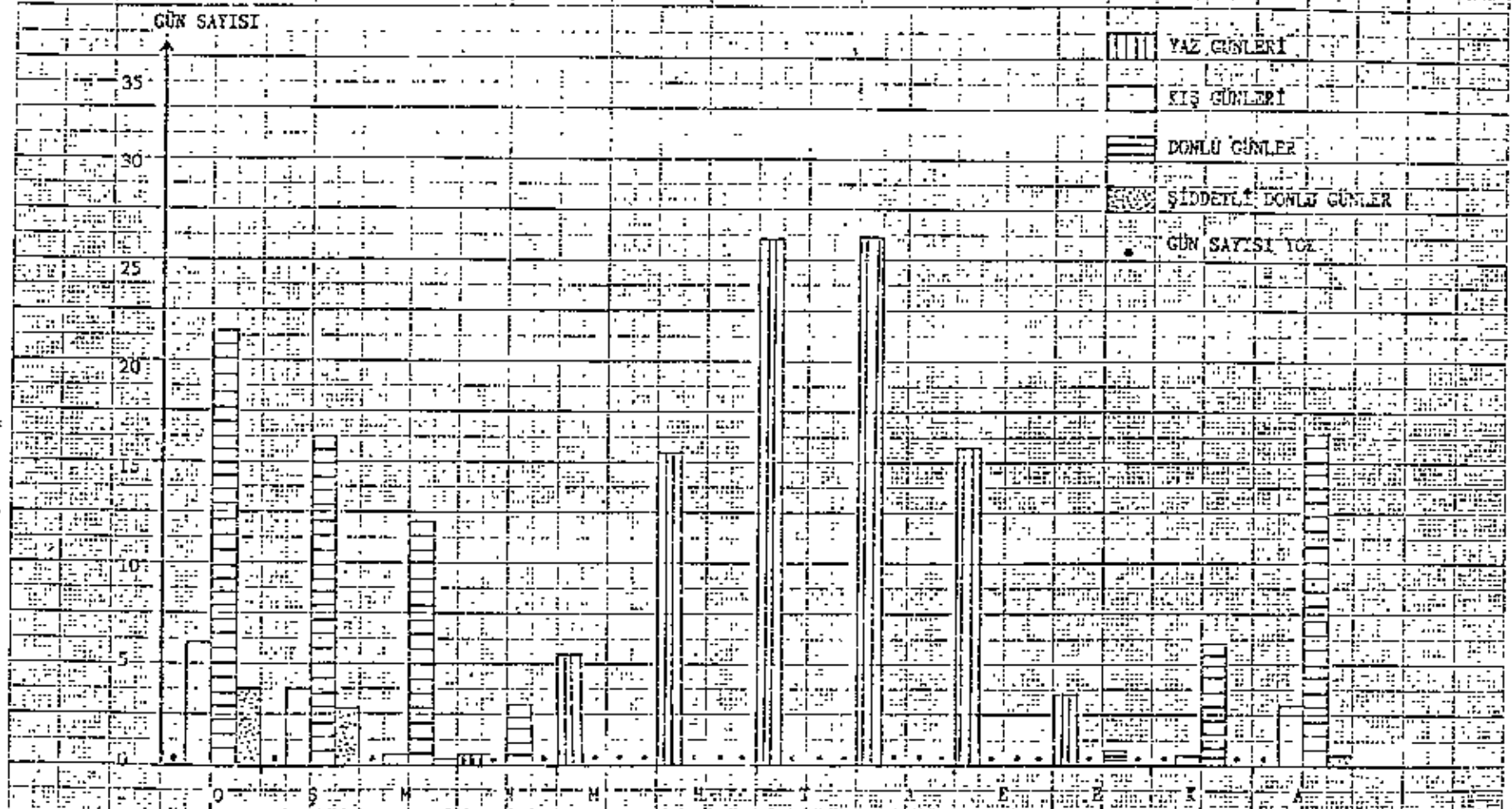
• GÜN SAYISI YOK



GRAFİK 2 a

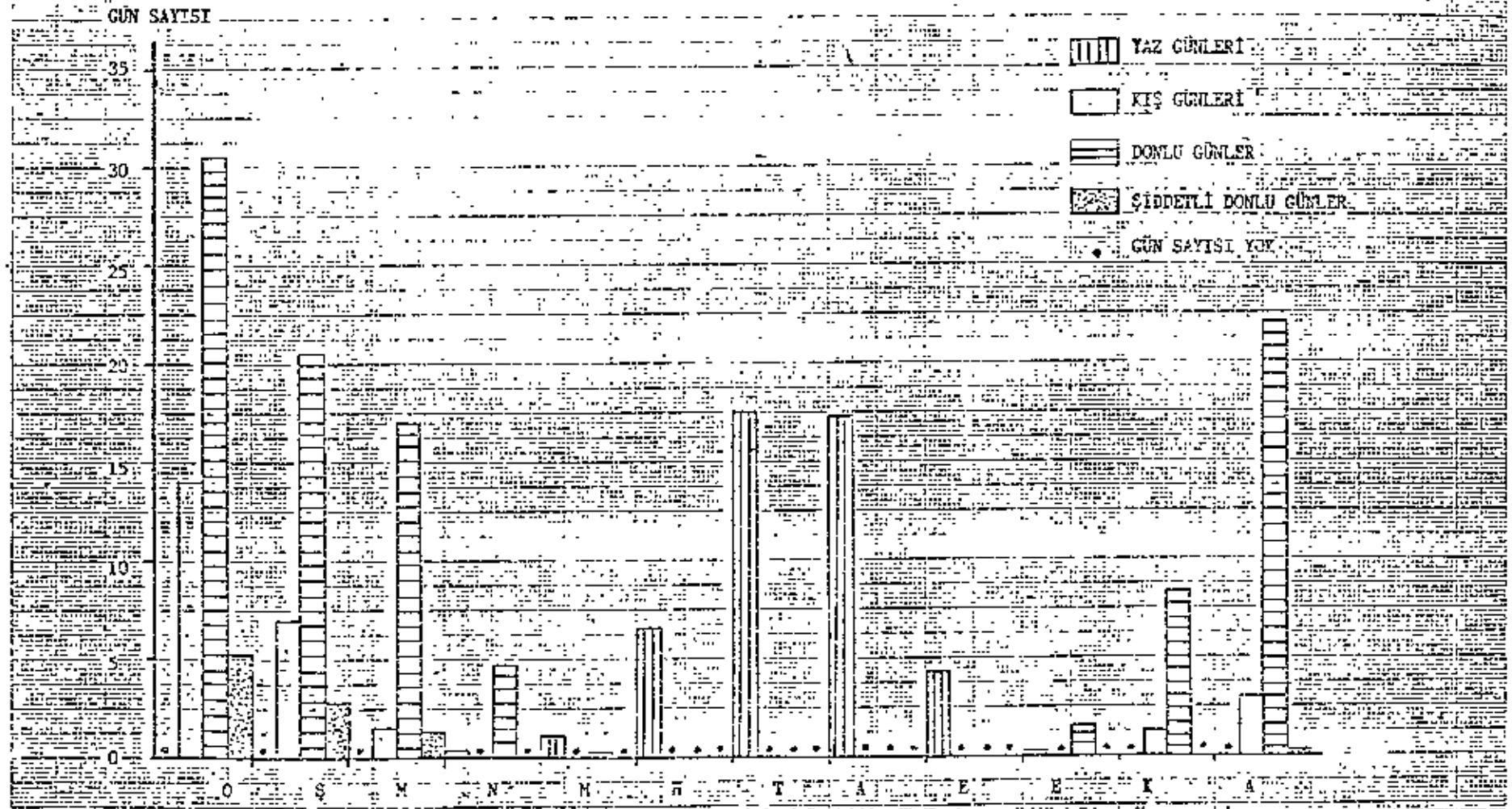


SIVRİHİSAR'DA YAZ, KIŞ, DONLU VE ŞİDDETLİ DONLU GÜNLER SAYISI



GRAFİK - 2a

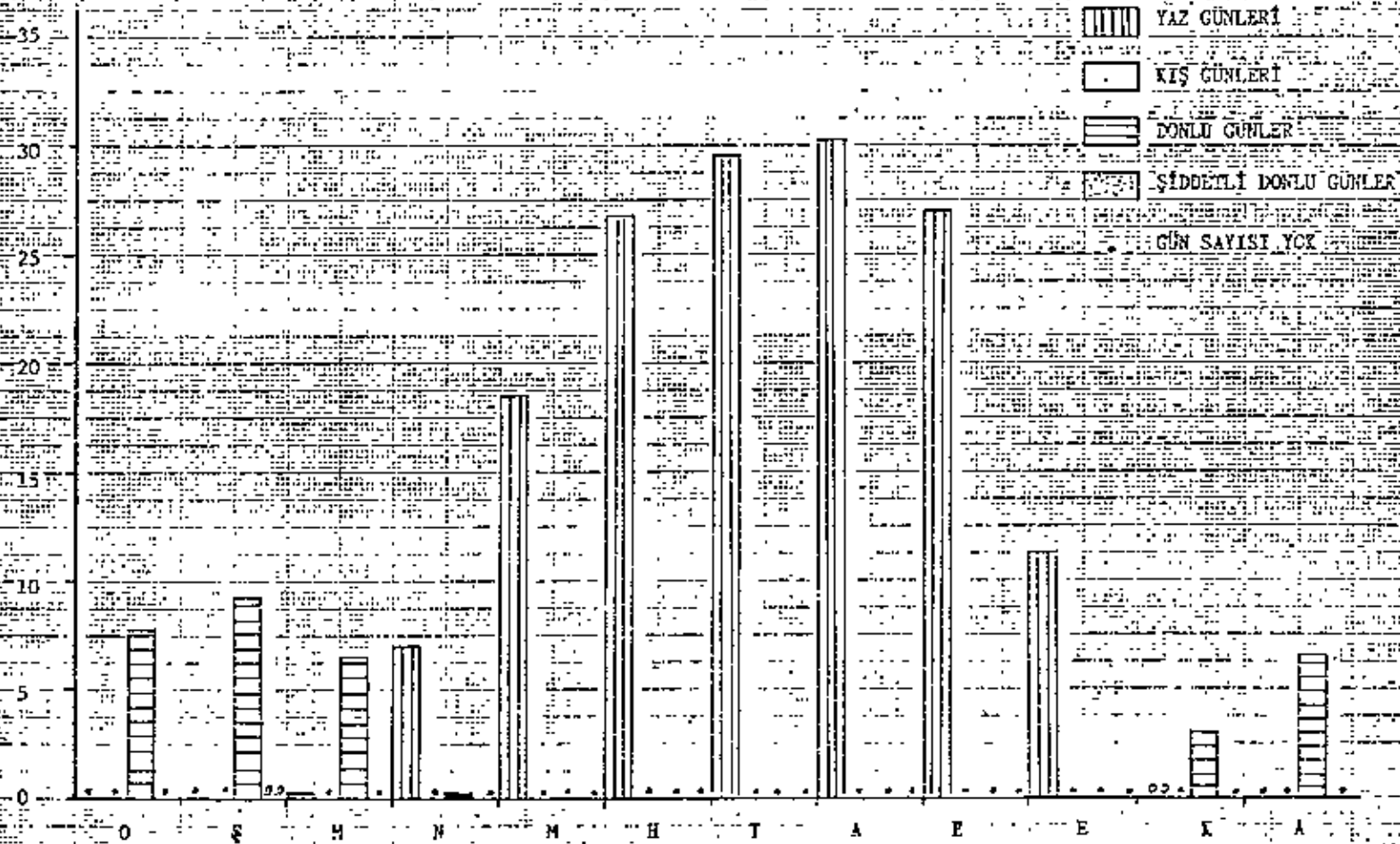
MİTALLİÇİK'DA YAZ, KIŞ, DONLU VE ŞİDDETLİ DONLU GÜNLER SAYISI



GRAFİK - 2a

SARICAKAYA'DA YAZ, KIŞ, DONLU VE ŞİDDETLİ DONLU GÜNLER SAYISI

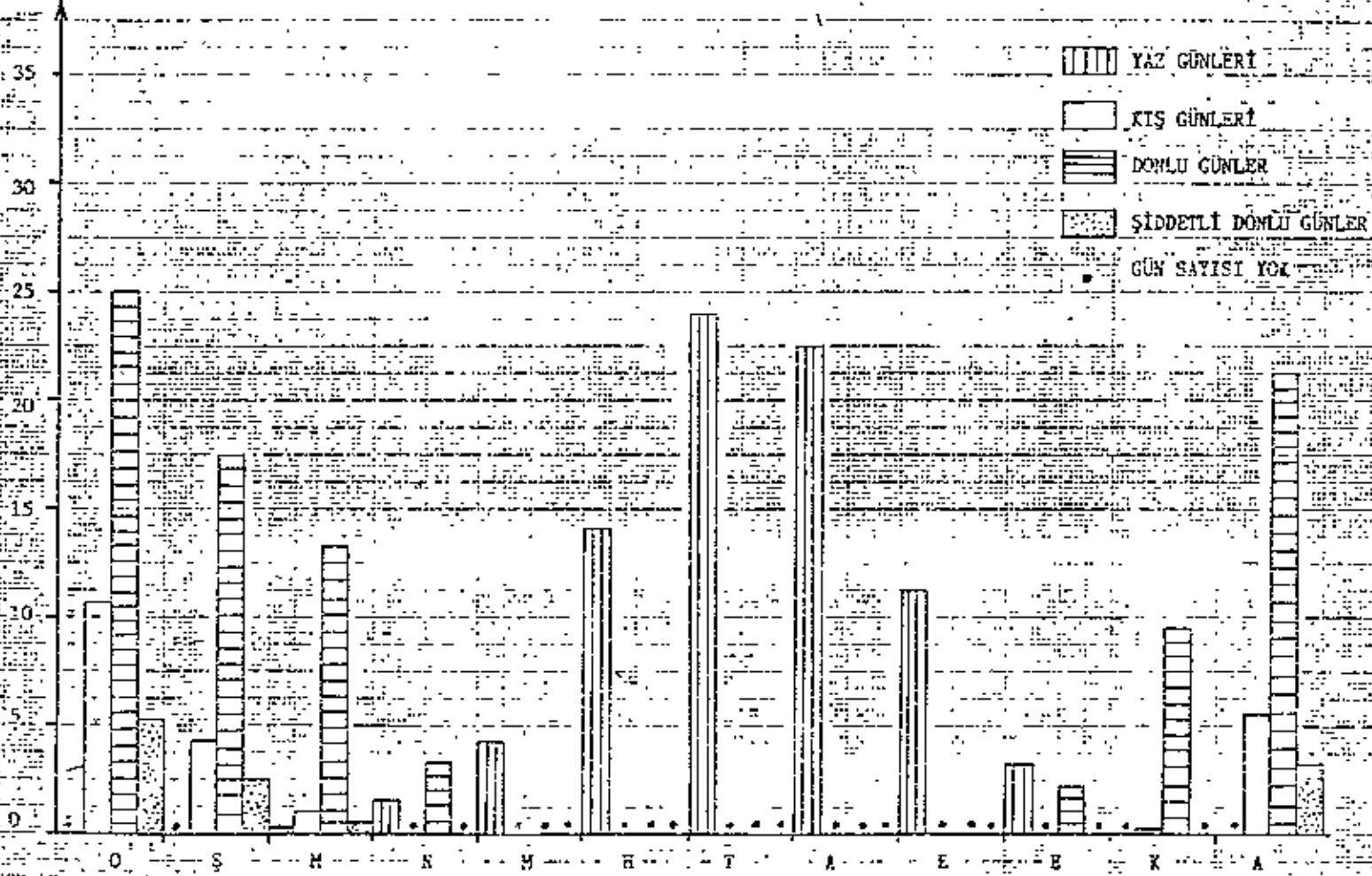
GÜN SAYISI



GRAFİK - 2 a

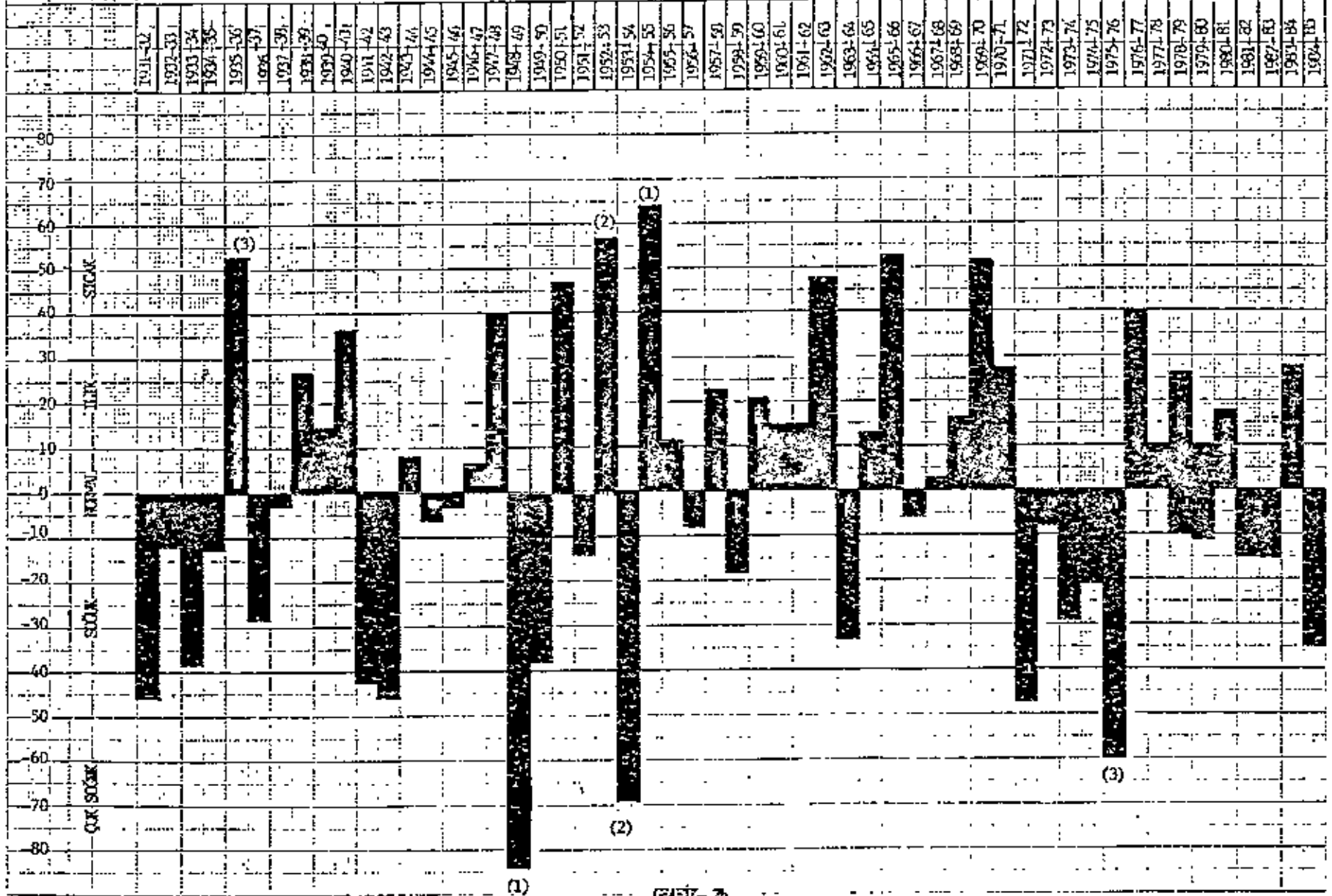
SEYİTGAZİ'DE YAZ, KIŞ, DONLU VE ŞİDDETLİ DONLU GÜNLER SAYISI

GÜN SAYISI



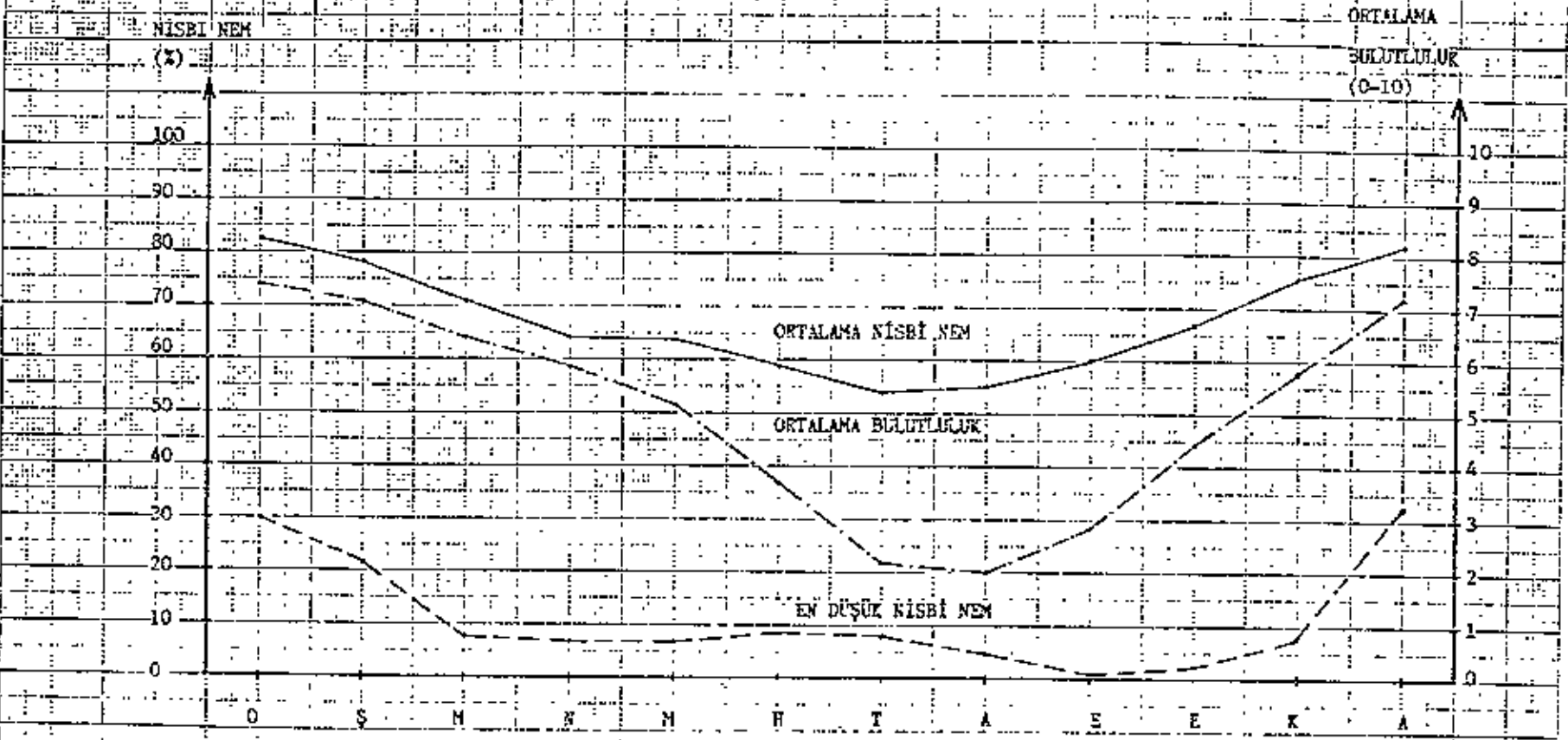
GRAFİK-2a

ESKİŞEHİR'DE KIŞ MEVSİMLERİNİN SINIFLANDIRILMASI



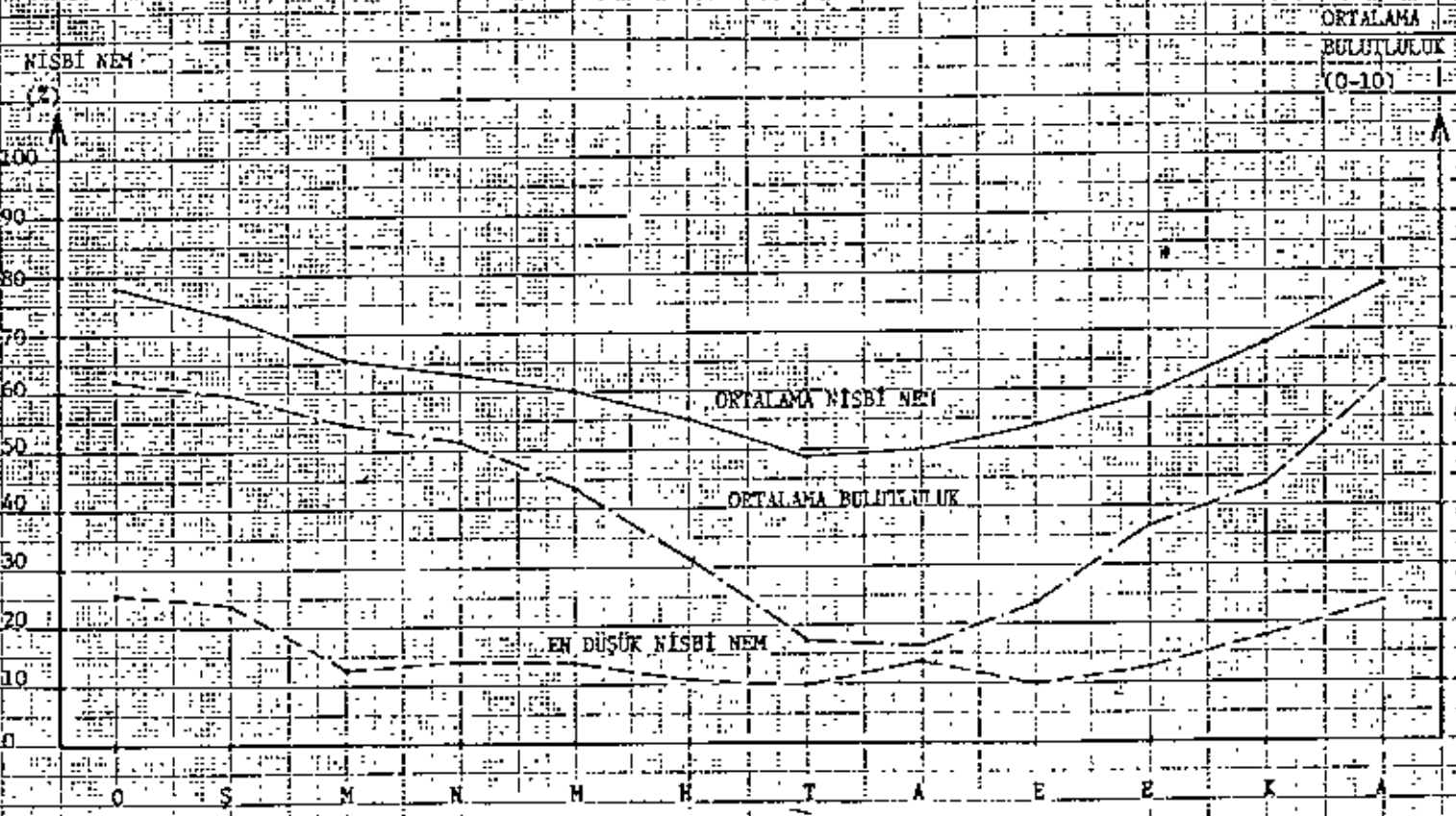
GRASIZ-2

ESKİŞEHİR'DE ORTALAMA VE EN DÜŞÜK NİSBI NEM İLE ORTALAMA BULUTLULUK



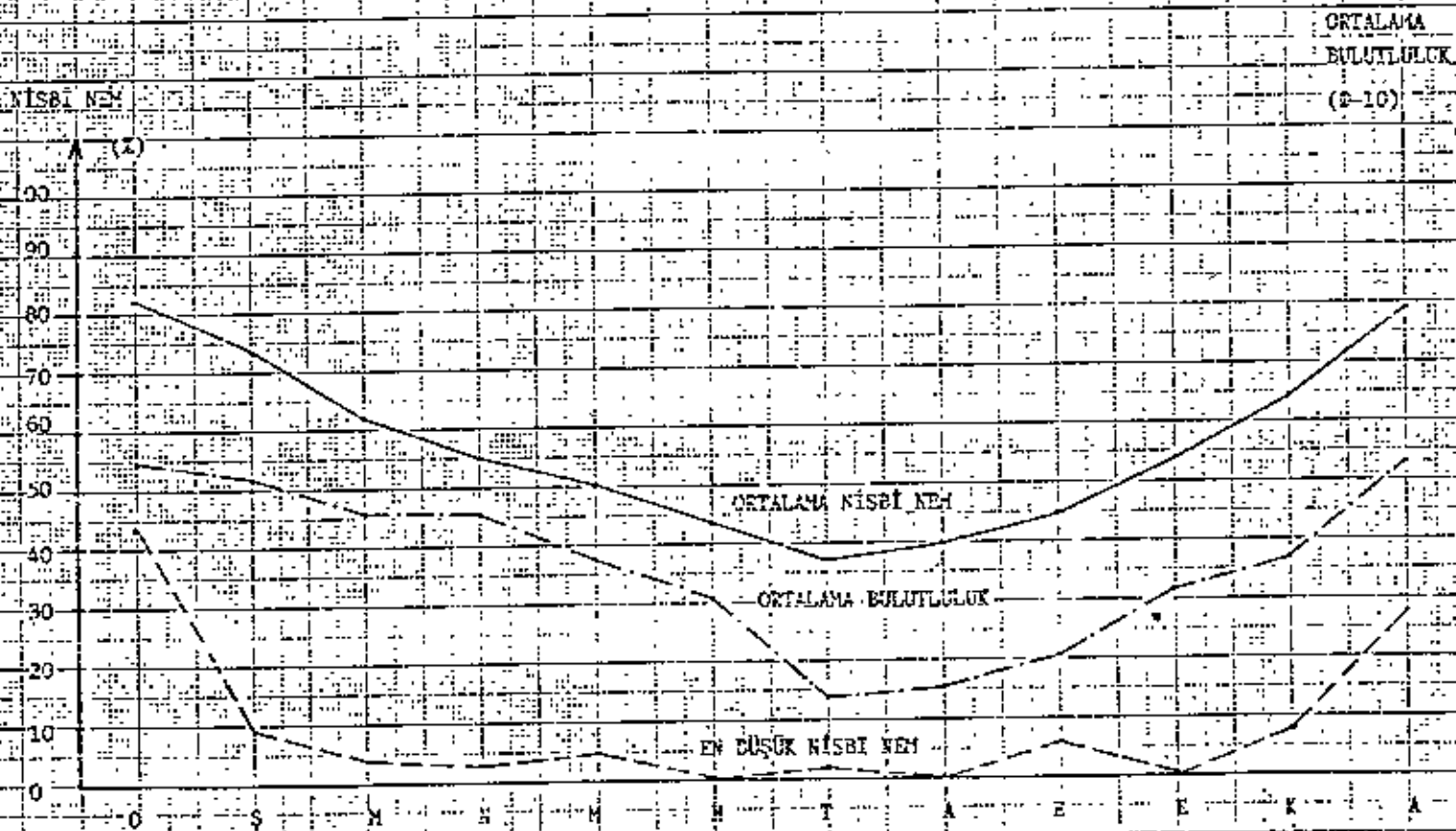
GRAFİK - 3

SIVRİHİSAR'DA ORTALAMA VE EN DÜŞÜK NİSBI NEM İLE ORTALAMA BULUTLULUK



GRAFİK - 3

MİHALIÇCIK'DA ORTALAMA VE EN DÜŞÜK NİSBI NEM İLE ORTALAMA BULUTLULUK



GRAFİK - 3



SARICAKAYA'DA ORTALAMA VE EN DÜŞÜK NİSBE NEM İLE ORTALAMA BULUTLULUK

NİSBE NEM

(%)

ORTALAMA

BULUTLULUK

(0-10)

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

0

ORTALAMA NİSBE NEM

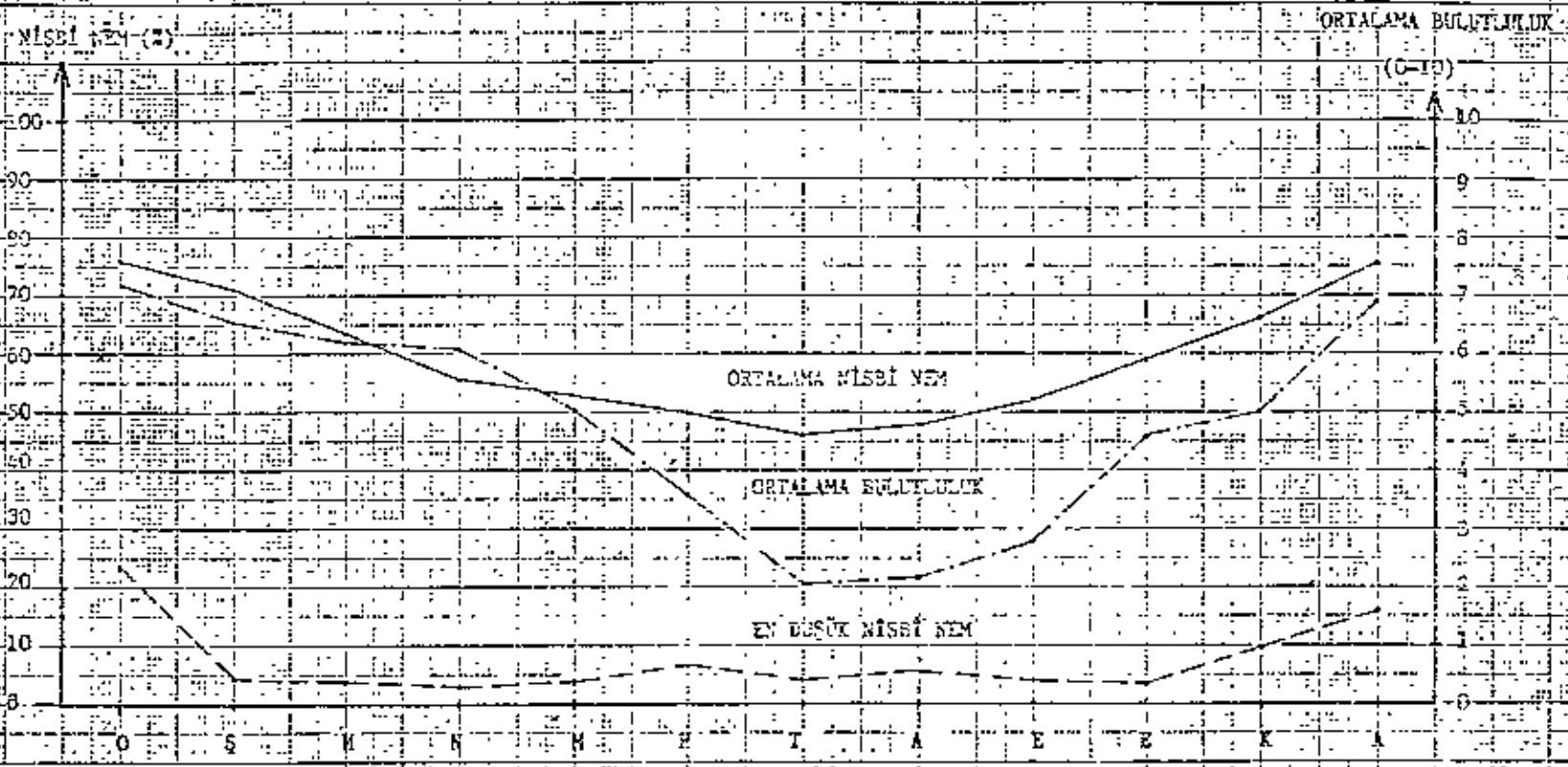
ORTALAMA BULUTLULUK

EN DÜŞÜK NİSBE NEM

O S H N H H T A E E K A

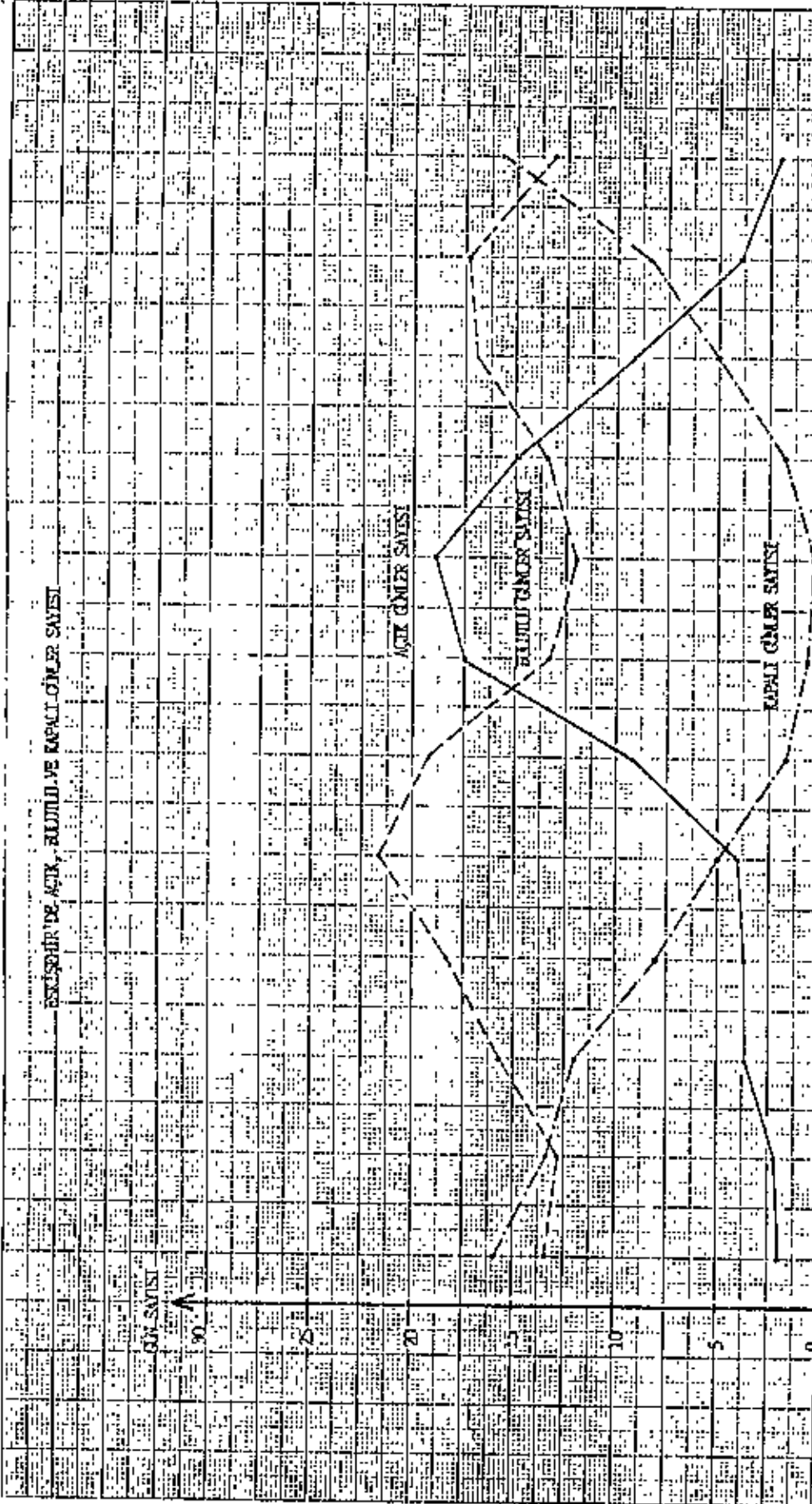
GRAFİK - 3

SEYİTGAZİ'DE ORTALAMA VE EN DÜŞÜK NİSBE NEM İLE ORTALAMA BULUTLULUK



GRAFİK - 3

FAKİNDİR'DE AÇIK, KULLUĞU VE KAPALI ÖLÇER SAHİSİ



GRAFIK - 4

SIMPES-214 ACT, REJULU KE RANLI GABER SAWI

01N SAWI

30

ACT GABER SAWI

REJULU GABER SAWI

RANLI GABER SAWI

0 5 10 15 20

01N - 4

MERKEZİNİN DAĞLIK, HAYLILIK VE KAPALI ÇİMER SAHİSİ

ÇİMER SAHİSİ

A

30

25

20

15

10

5

0

DAĞLIK ÇİMER SAHİSİ

HAYLILIK ÇİMER SAHİSİ

KAPALI ÇİMER SAHİSİ

0

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

70

ÇİMER - 4

70

SARICAKAYA'DA AÇIK, BULUTLU VE KAPALI GÜNLER SAYISI

GÜN SAYISI

A

30

25

20

15

10

5

0

AÇIK GÜNLER SAYISI

BULUTLU GÜNLER SAYISI

KAPALI GÜNLER SAYISI

O S H N M H T A E E K A

GRAFİK - 6

SEYİRGAZI DEĞERLERİ VE KAPALI GÜMLER SAYISI

GÜN SAYISI

30

25

20

15

10

0

ACIK GÜMLER SAYISI

SOLUCU GÜMLER SAYISI

KAPALI GÜMLER SAYISI

T A R İ H

H

M

N

S

0

E

B

K

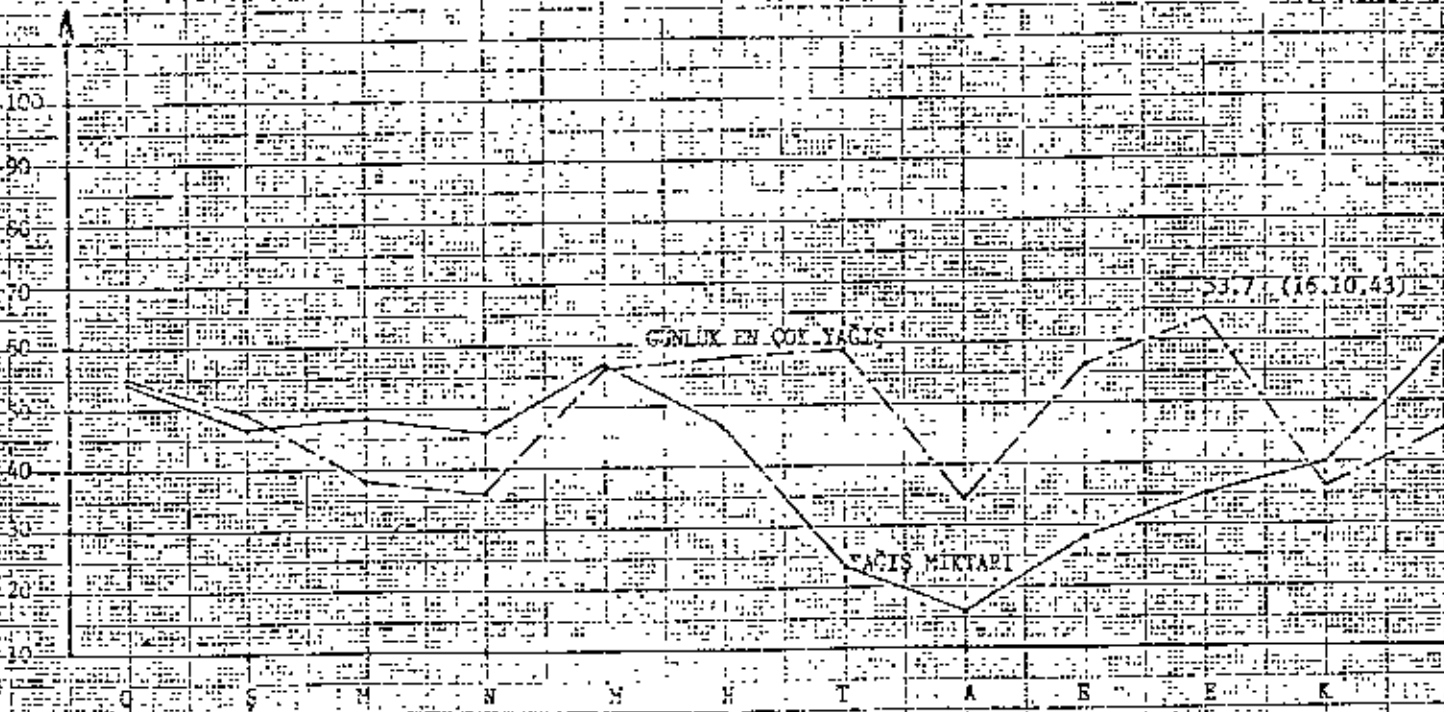
A

GRAFİK

ESKİŞEHİR'DE YAĞIŞ MİKTARI VE GÜNLÜK EN ÇOK YAĞIŞ

YAĞIŞ MİKTARI

(mm.)



GRAFİK 5



SİYERİSAR'DA YAĞIŞ MİKTARI VE GÜNLÜK EN ÇOK YAĞIŞ

YAĞIŞ MİKTARI

(mm)

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

0

0

0

0

0

0

0

87,9

(5.4.1988)

GÜNLÜK EN ÇOK YAĞIŞ

YAĞIŞ MİKTARI

GRAFİK - 5

O S M N M H B T A E F A

MİHALIÇÇIĞI DA - YAĞIŞ MİKTARI - 75 - GÜNLÜK - 20 - ÇOK - YAĞIŞ

YAĞIŞ MİKTARI

(mm)

A

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

66.1 (12.3.68)

GÜNLÜK EN ÇOK YAĞIŞ

- YAĞIŞ MİKTARI

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

GRAFİK - 5

75

SARICARAYA DA-YAGIS MIQTARI VE CÜMLUK EN ÇÖF YAGIS

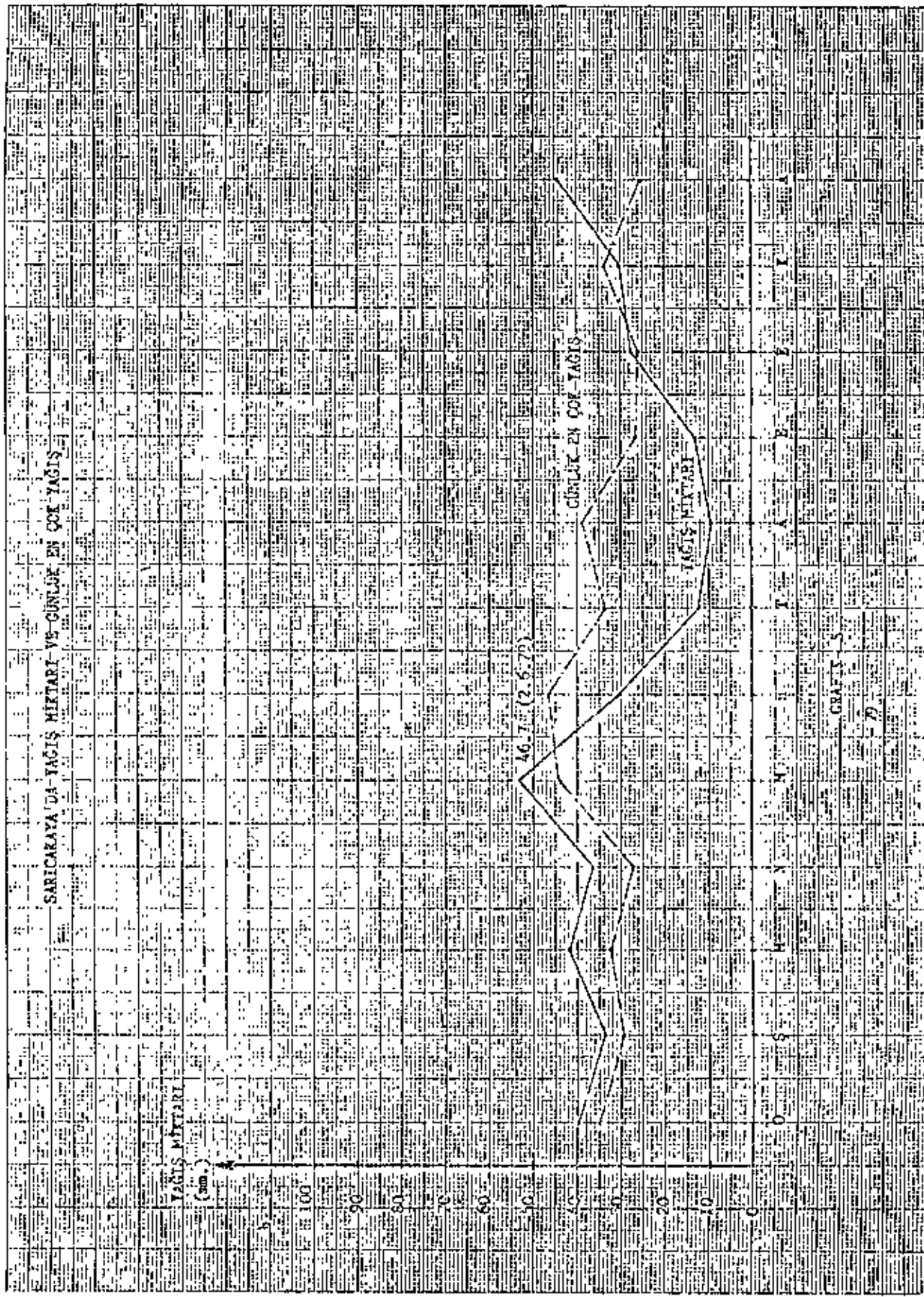
YAGIS MIQTARI  
(ton)

46.7 (2.6.7)

CÜMLUK EN ÇÖF YAGIS

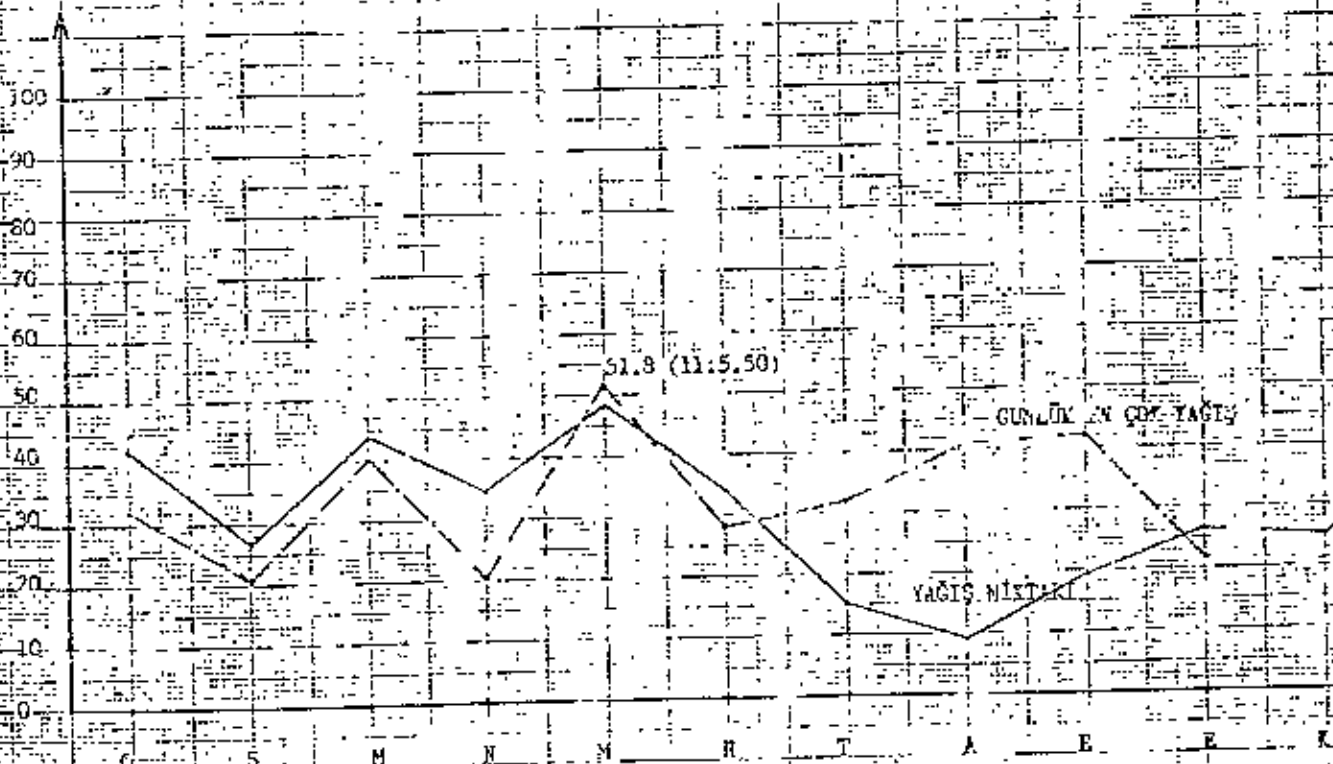
YAGIS MIQTARI

GRATY



SEYİTGAZİ'DE YAĞIŞ MİKTARI VE GÜNLÜK EN ÇOK YAĞIŞ

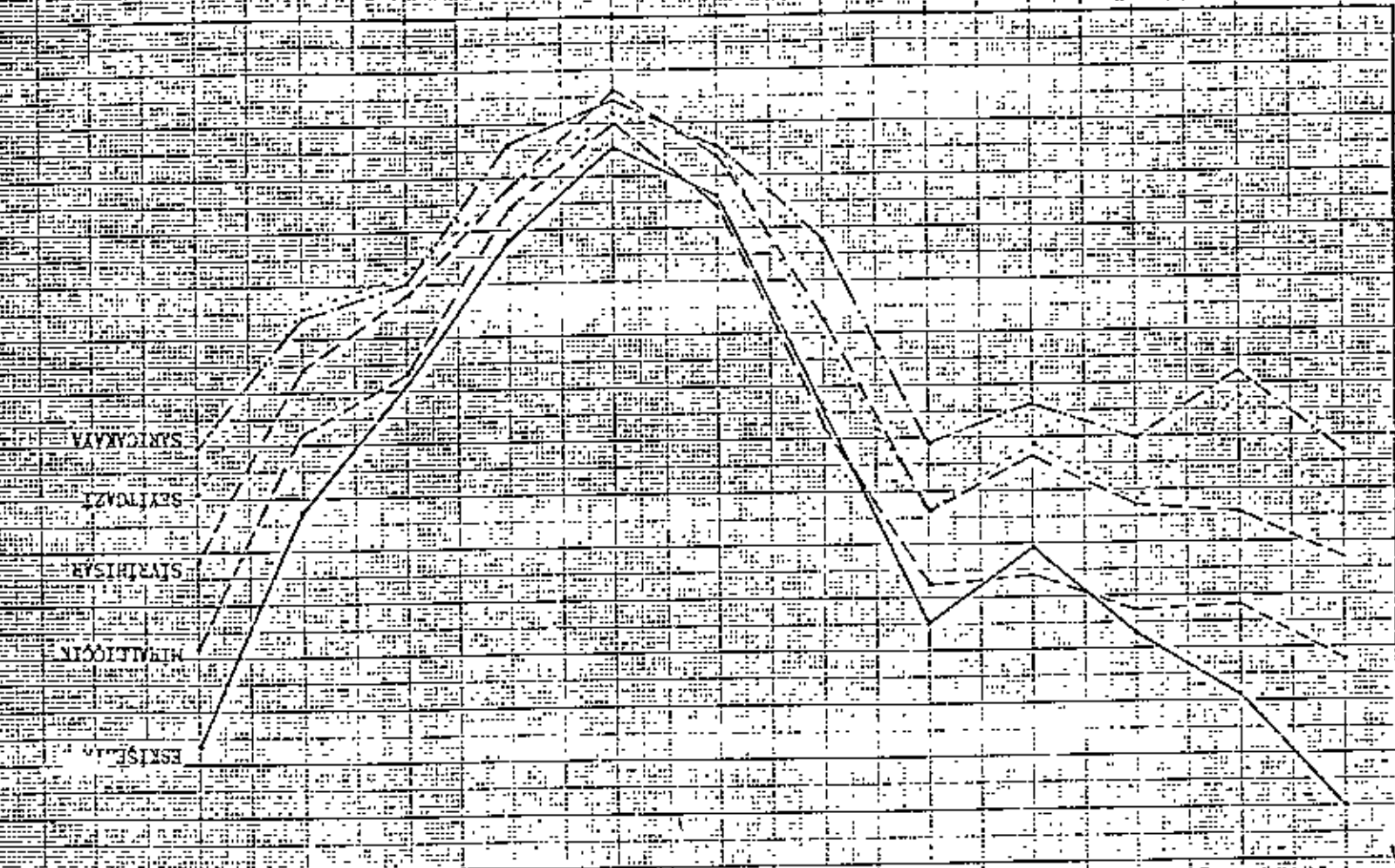
YAĞIŞ MİKTARI  
(mm)



GRAFİK 5

8)

DOĞU İZMİR İLİ İÇİŞİLER BAKANLIĞI



0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

ESİRGEN, SIVRIHİSAR, MİHALIÇÇIK, SARICAAYA VE SEKİTGAZI DEĞİŞİKLİĞİ GÜNLER SAYISI

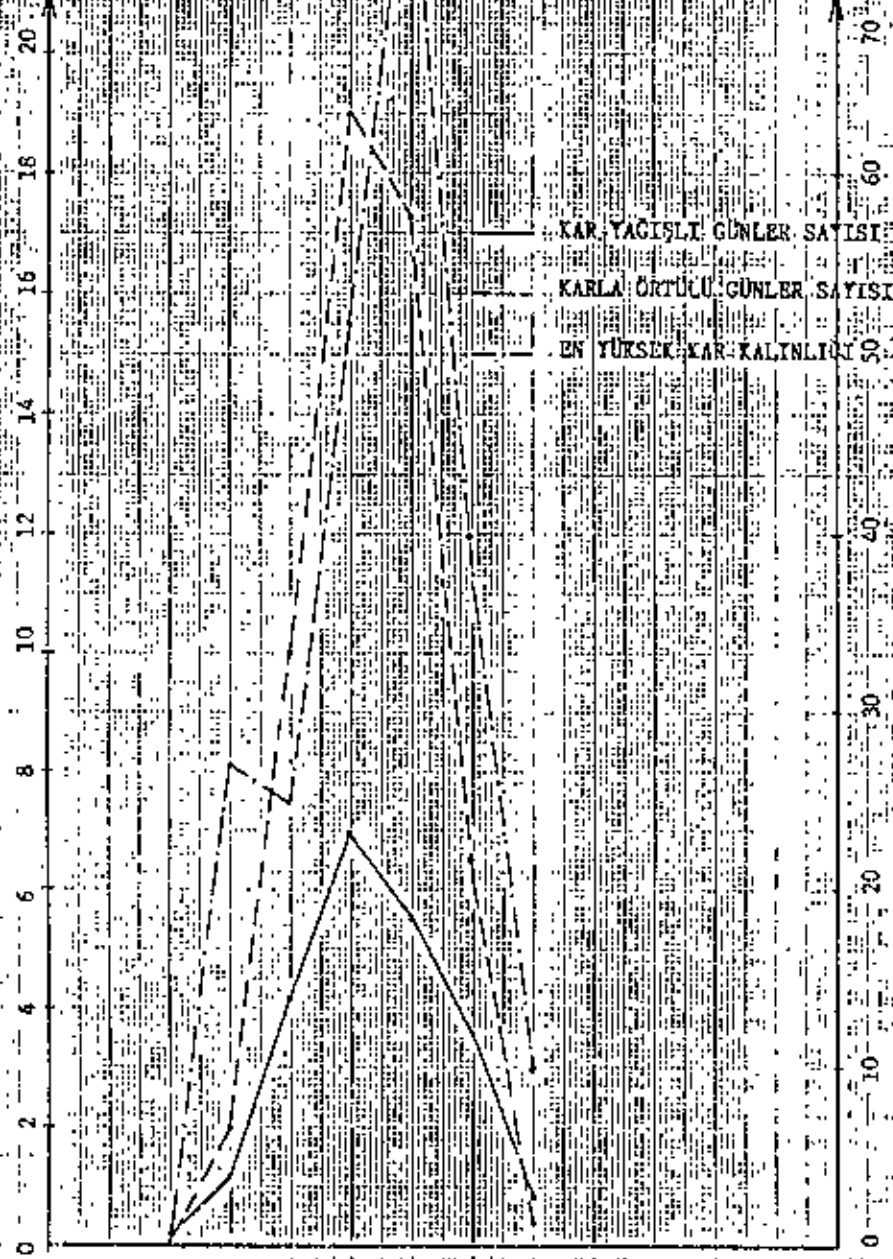


KAR YAĞIŞLI, KARLA ÖRTÜLÜ GÜNLER SAYISI VE EN YÜKSEK KAR KALINLIĞI

MİHALIÇCIK

EN YÜKSEK KAR KALINLIĞI (cm)

GÜN SAYISI



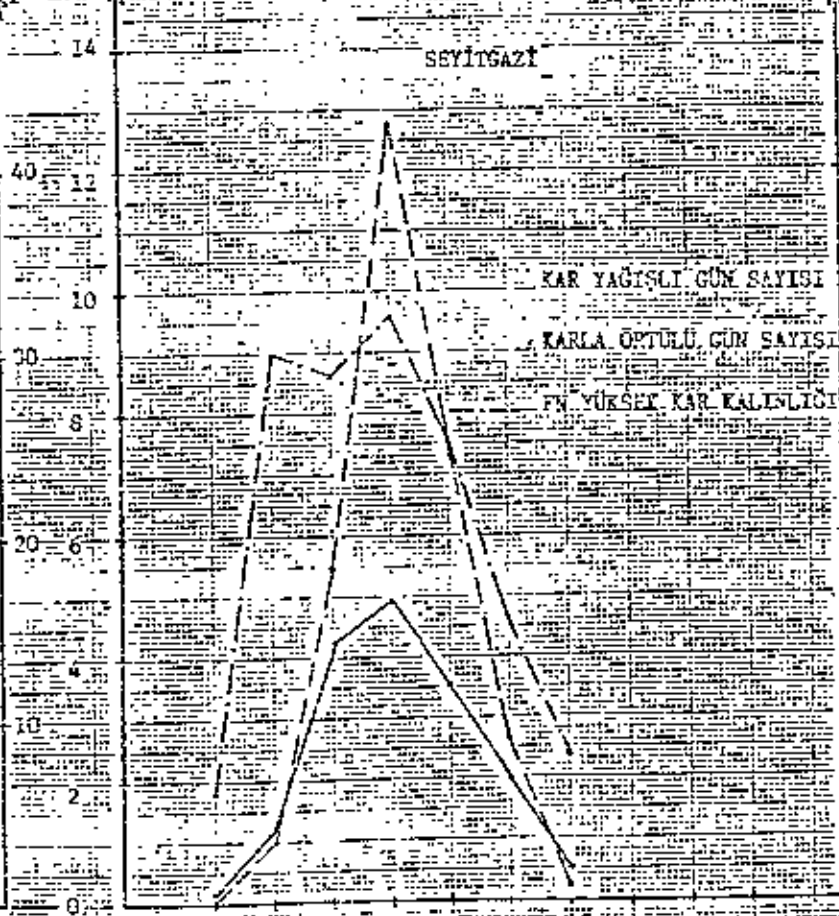
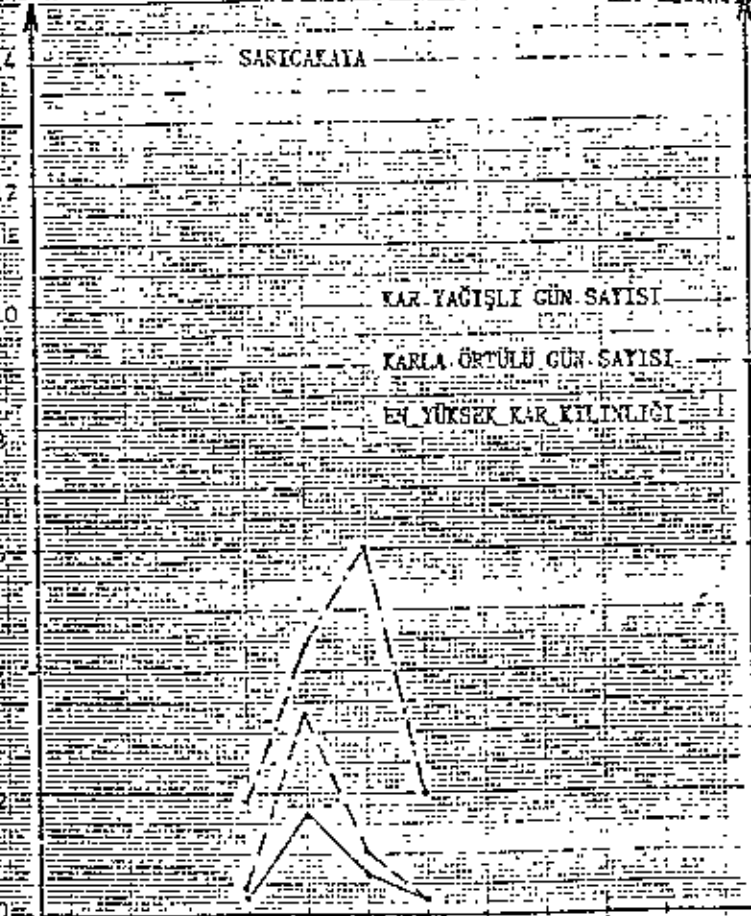
KAR YAĞIŞLI KARLA ÖRTÜLÜ GÜNLER SAYISI VE EN YÜKSEK KAR KALINLIĞI

En Yüksek Kar Kalınlığı (cm)

Gün Sayısı

(cm) En Yüksek Kar Kalınlığı

Gün Sayısı



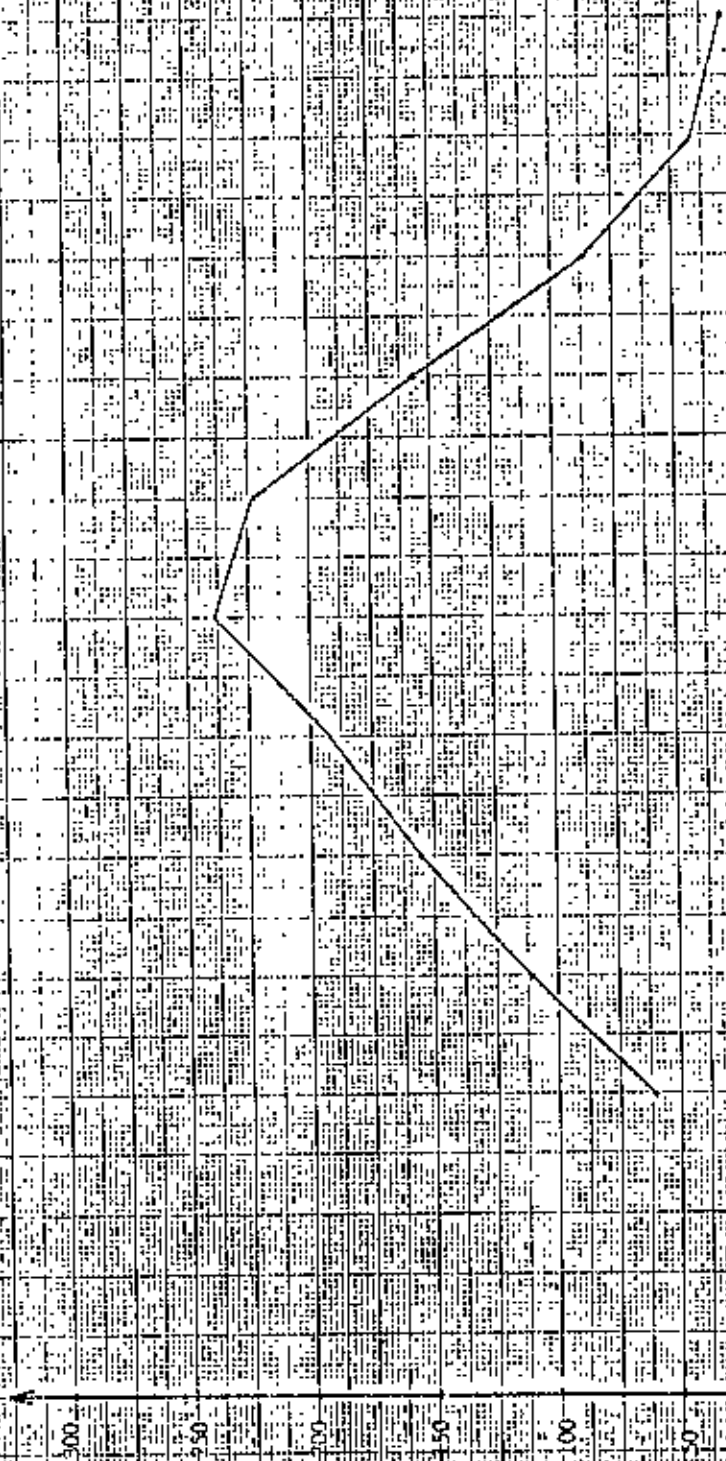
O S N D E K M H T A E E R A

O S N D E K M H T A E E R A

GRAFİK - 6



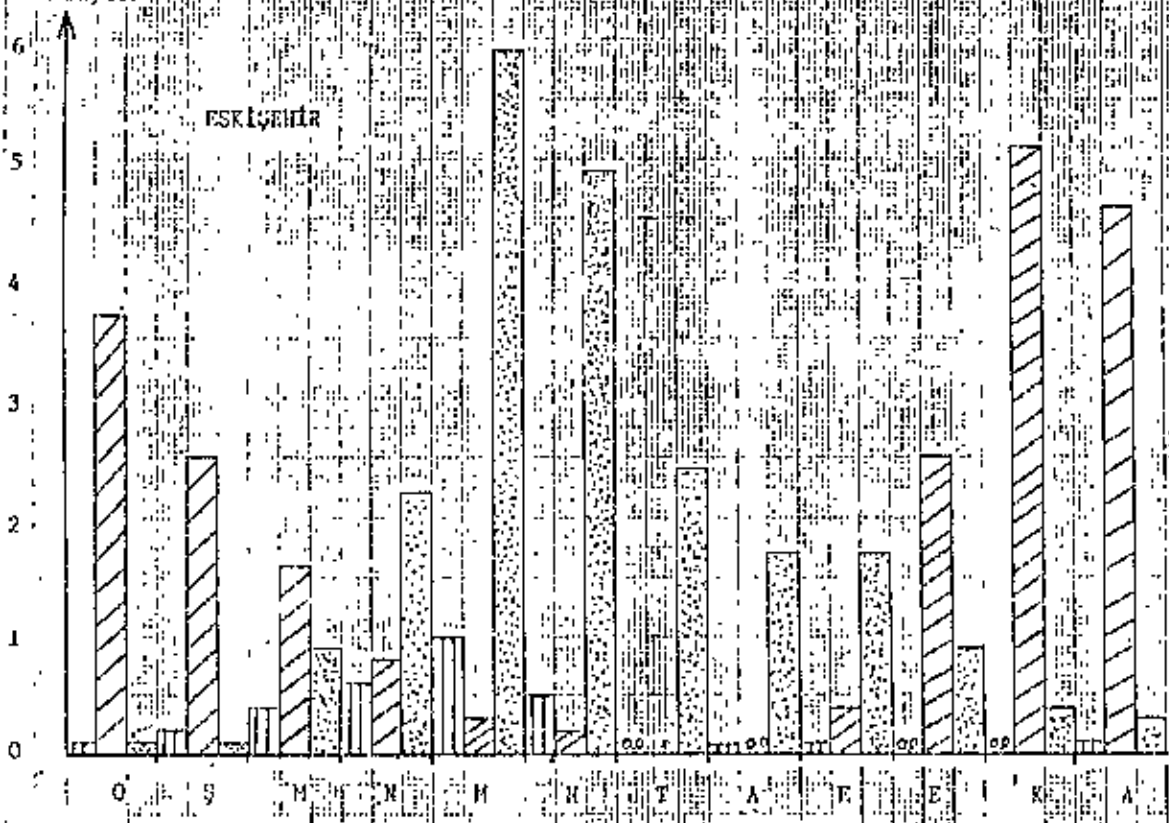
ESKİŞEHİR'DE BİHARLASMA MİKTARI (mm)



GRAFİK

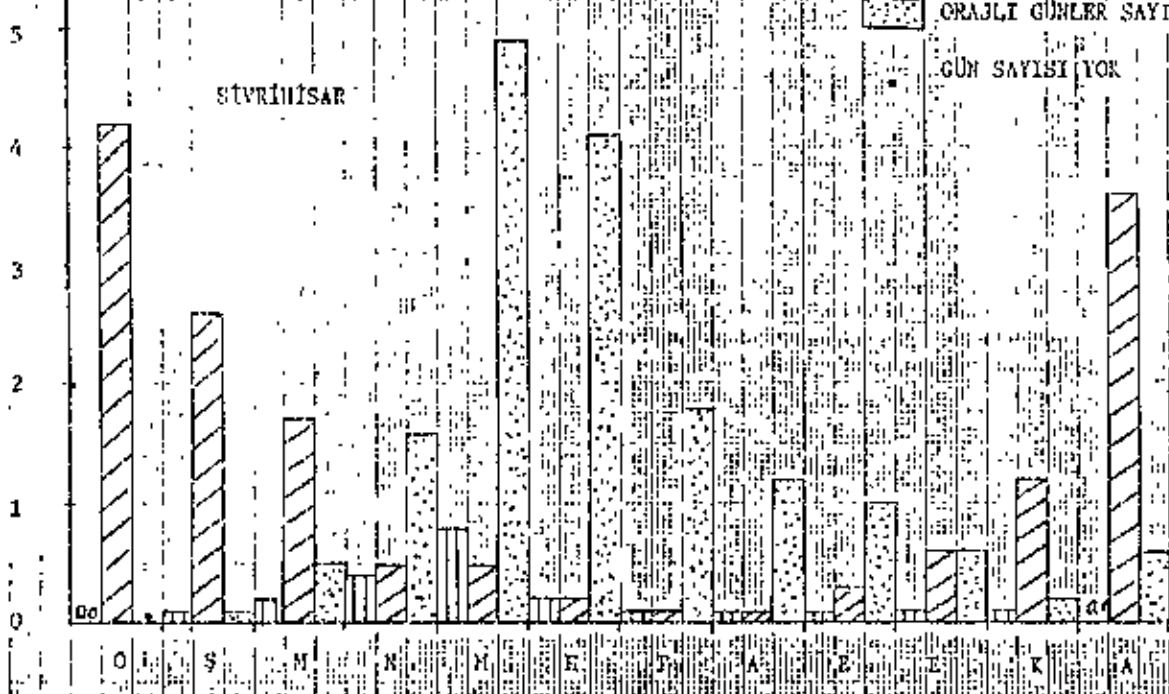
Gün Sayısı

DOLU, SİSLİ VE ORAĞLI GÜNLER SAYISI



Gün Sayısı

SİVRİHİSAR

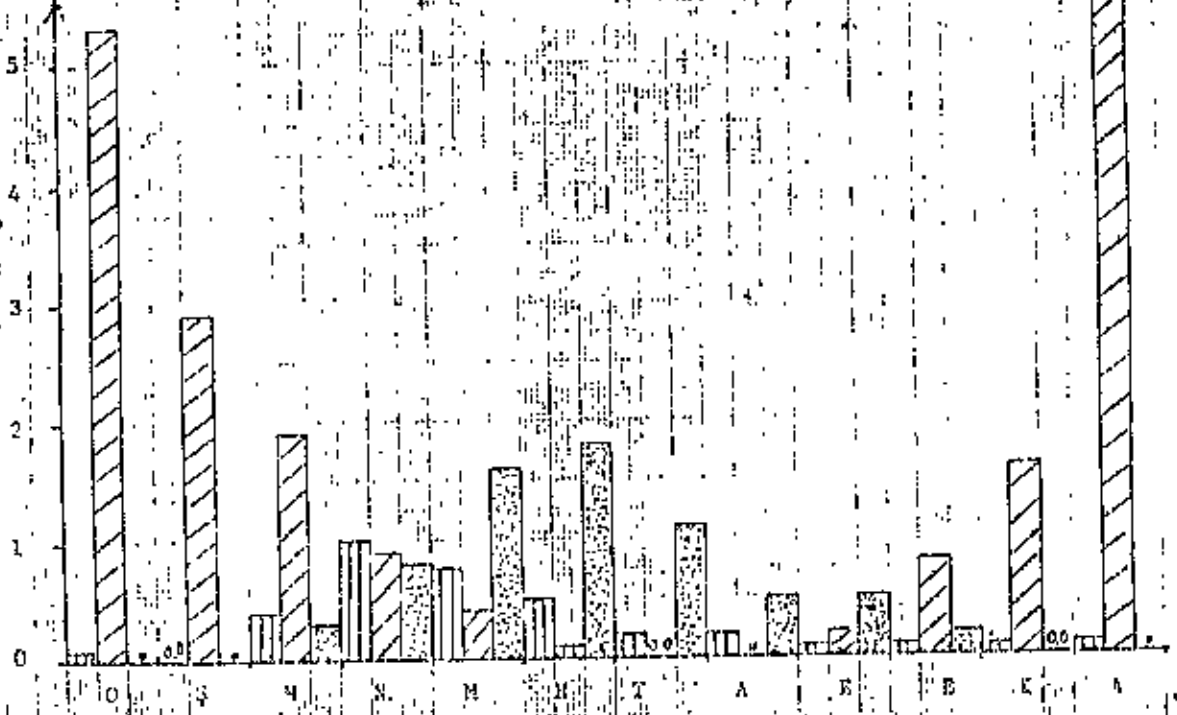


GRAFİK - B

DOLU, SİKLİ VE ORAJLI GÜMLER SAYISI





MHALIÇCI

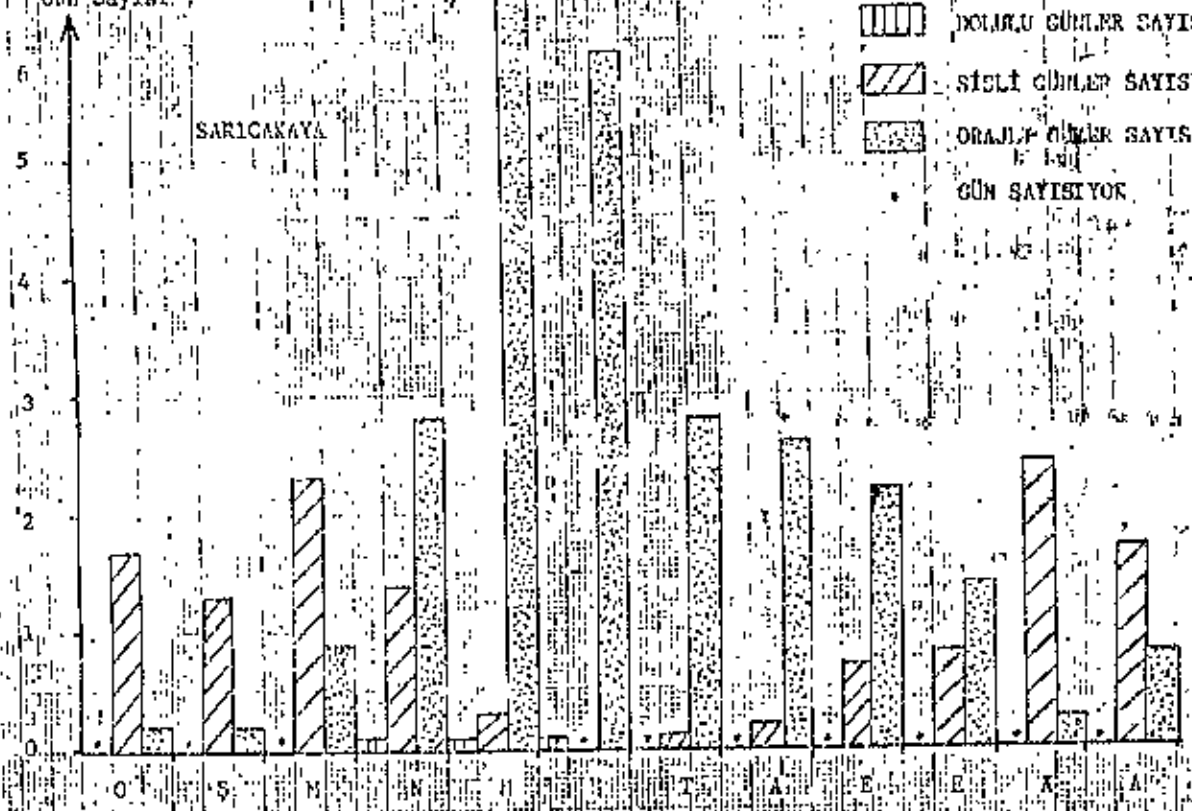
Gün Sayısı

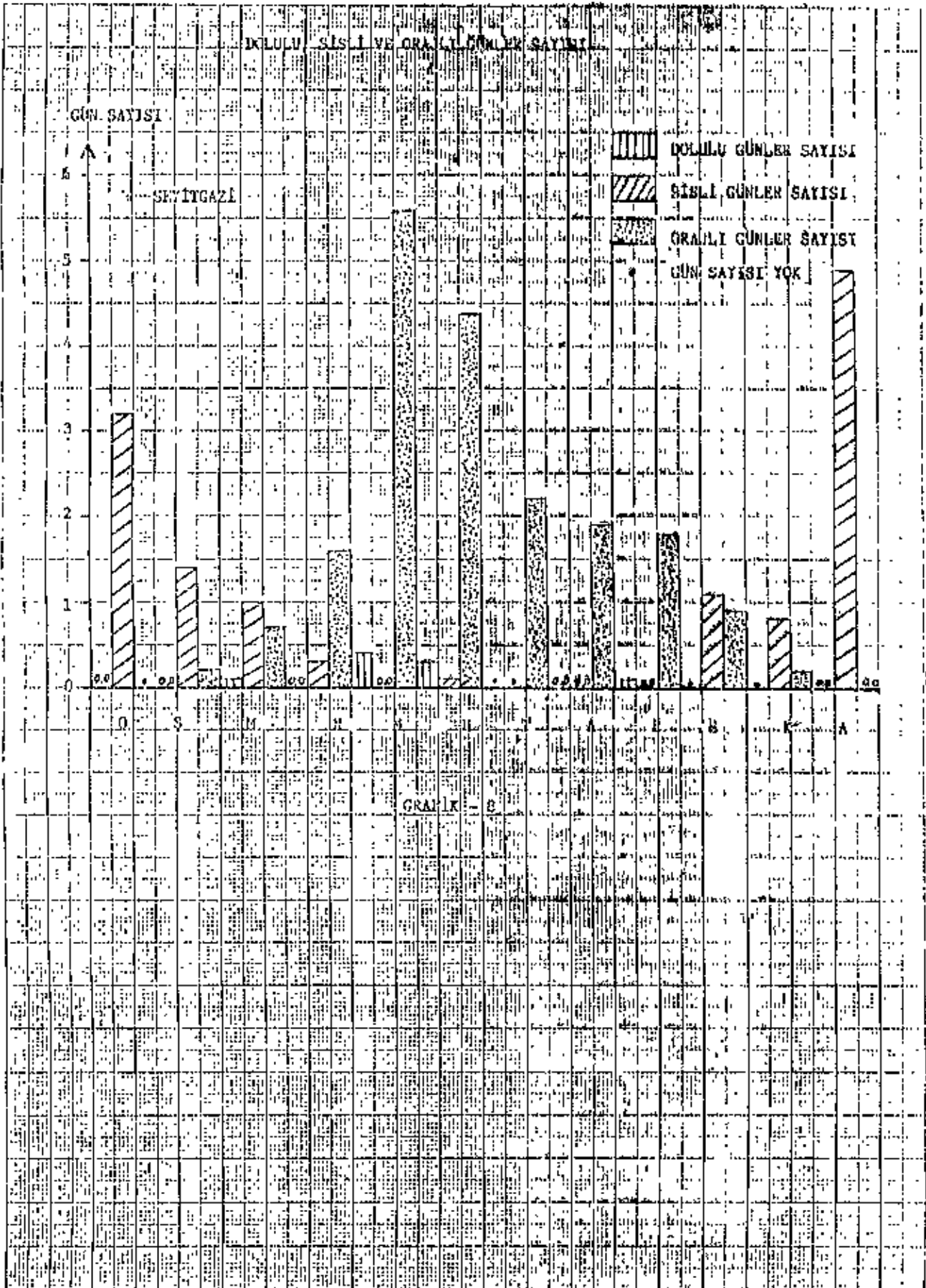


Gün Sayısı

SARICAKAYA

-  DOLU GÜMLER SAYISI
-  SİKLİ GÜMLER SAYISI
-  ORAJLI GÜMLER SAYISI
-  GÜN SAYISI YOK





ESKİŞEHİR VE SIVRILISAR'DA GÜBESLENME MÜDDETİ

Saat ve Dakika

16

17

10

8

6

4

2

0

ESKİŞEHİR

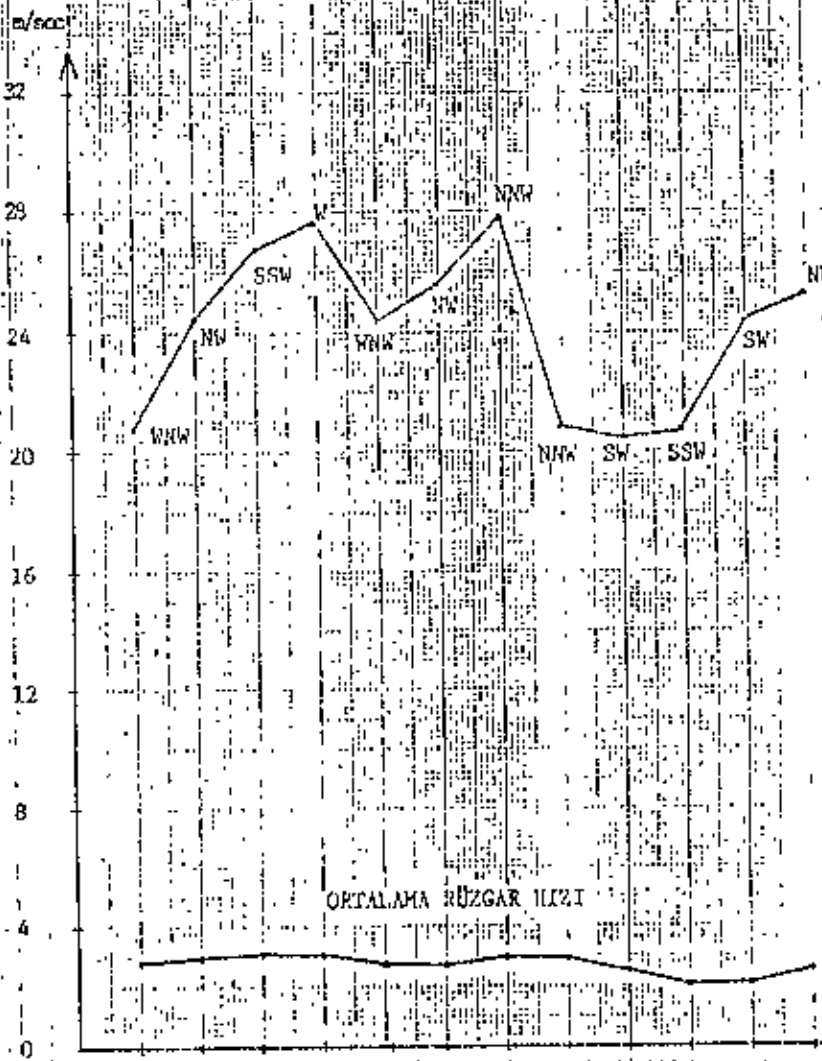
SIVRILISAR

0 S N M N M N H T A Z E X A

1 cm. = 1 saat

GRAFİK -9

ESKİŞEHİR'DE ORTALAMA RÜZGAR HIZI VE  
EN HIZLI RÜZGAR VE YÖNÜ

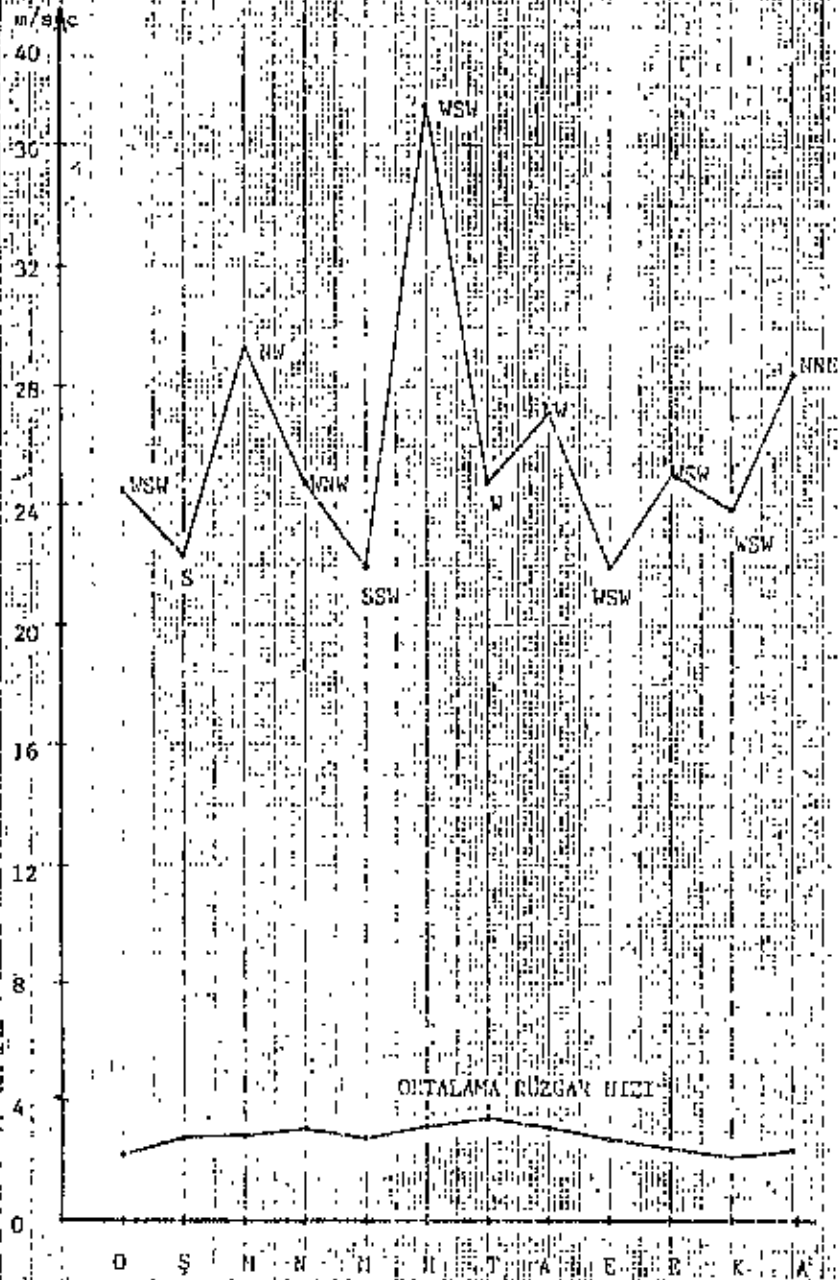


ORTALAMA RÜZGAR HIZI

O S M N E H T A E R K A

GRAFİK-10

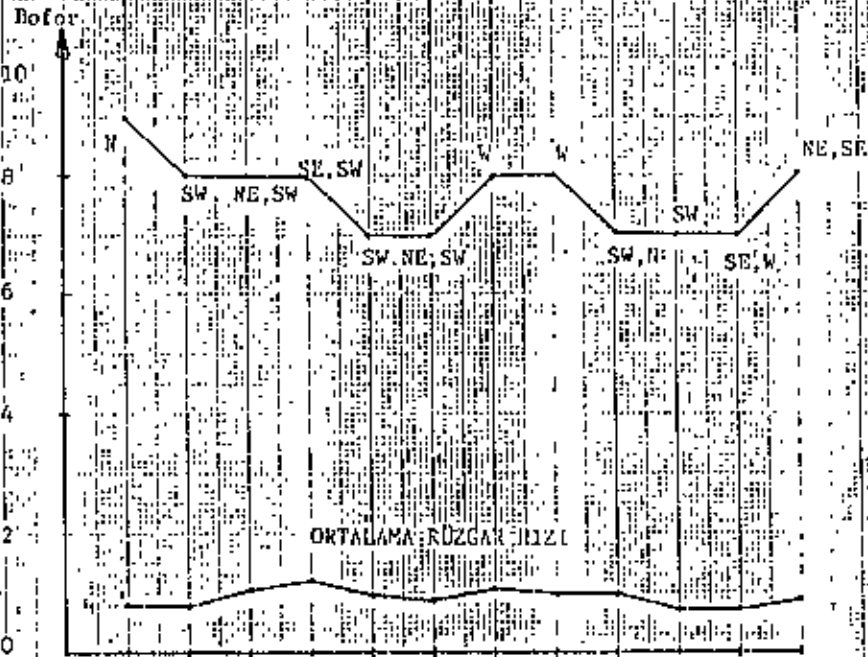
SIVRIHISAR'DA ORTALAMA RÜZGAR HIZI İLE  
EN HIZLI RÜZGAR VE YÖNÜ



GRAFİK-10

ORTALAMA RÜZGAR HIZI İLE  
EN HIZLI RÜZGAR VE YÖNÜ

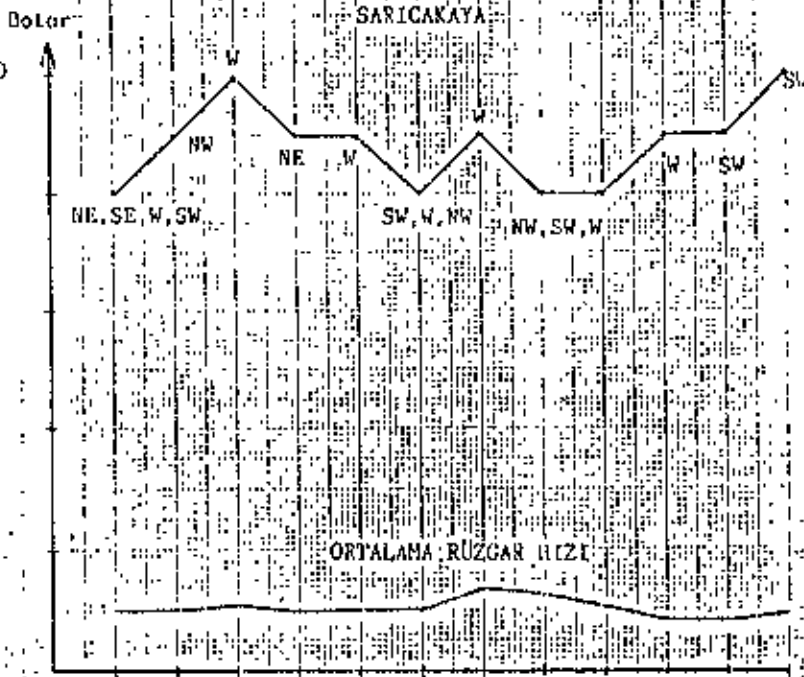
MİHALLIÇIK



ORTALAMA RÜZGAR HIZI

O S M N E H T A E S E K A

SARICAKAYA

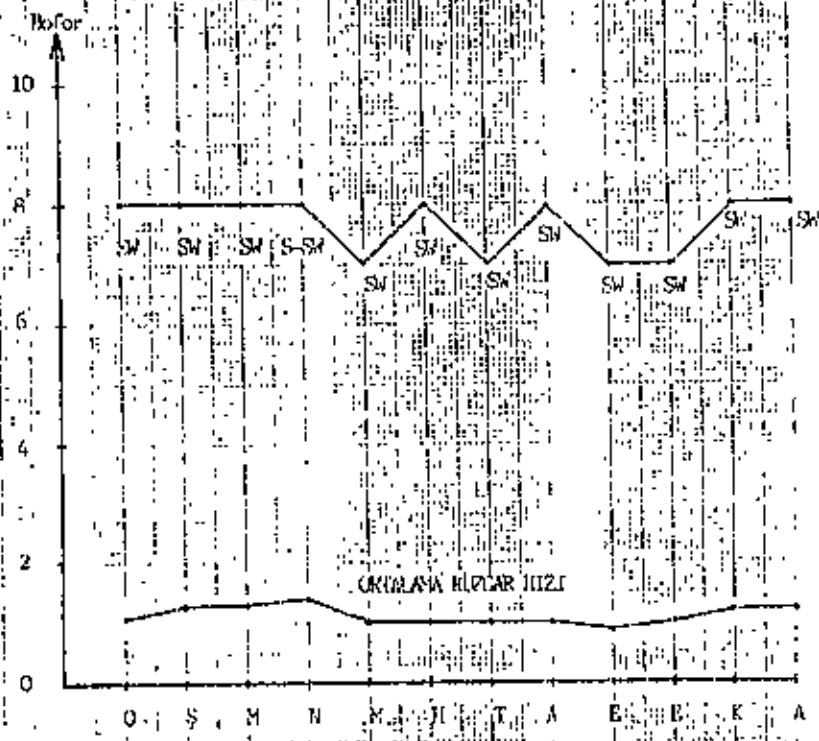


ORTALAMA RÜZGAR HIZI

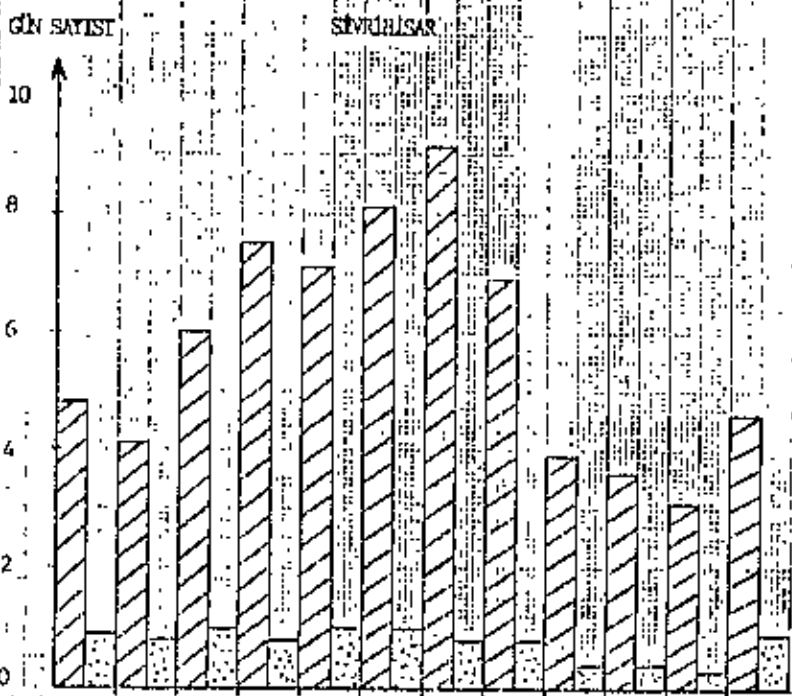
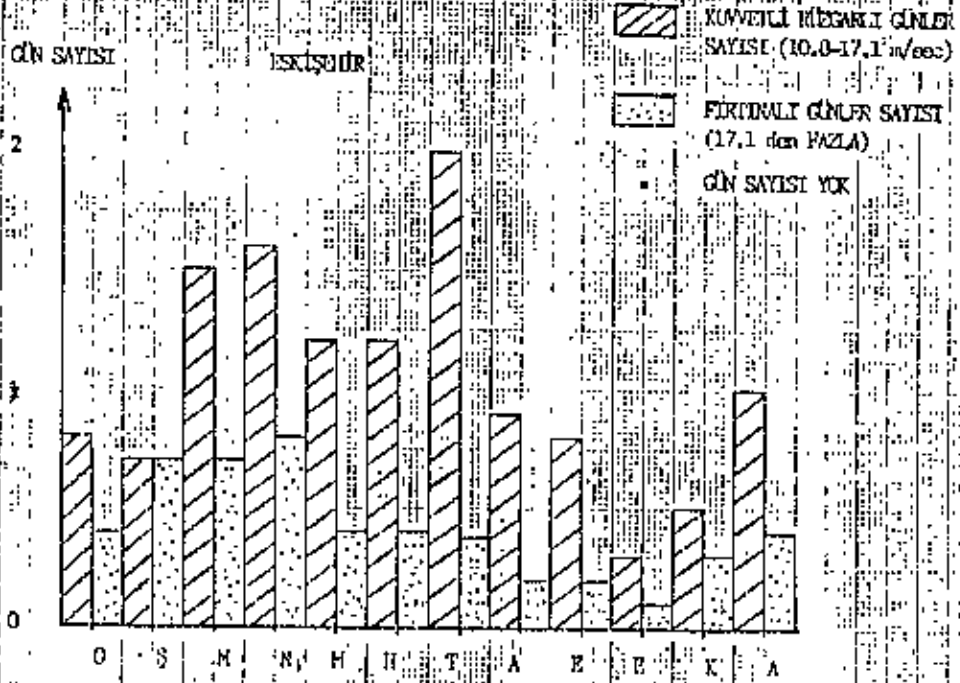
O S M N E H T A E S E K A



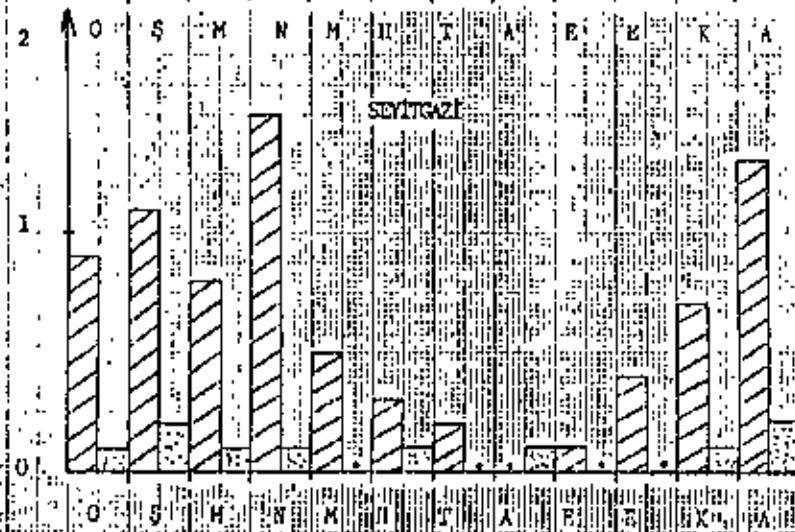
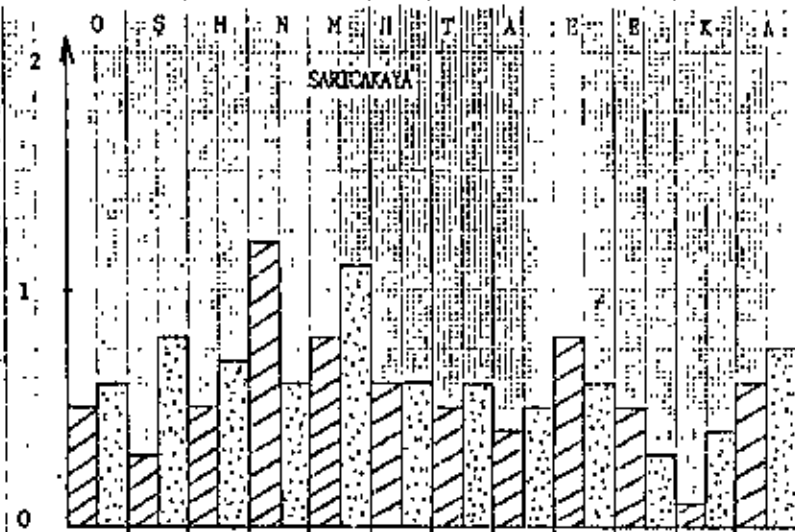
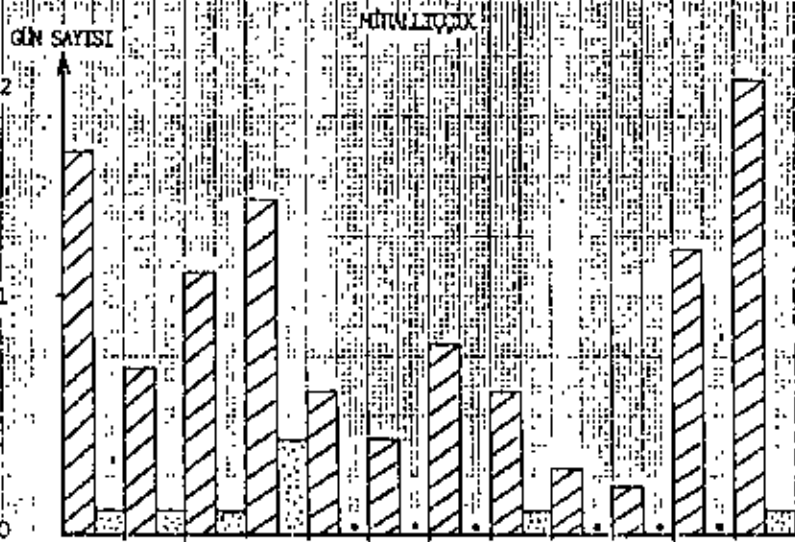
SEYİTGAZI İLE ÜRDALAMA KURGAN HIZI İLE  
İN HIZLI KURGAN VE YÜZÜ



KUVVELİ MİGARLI VE FİRDALİ GÜNLER SAYISI



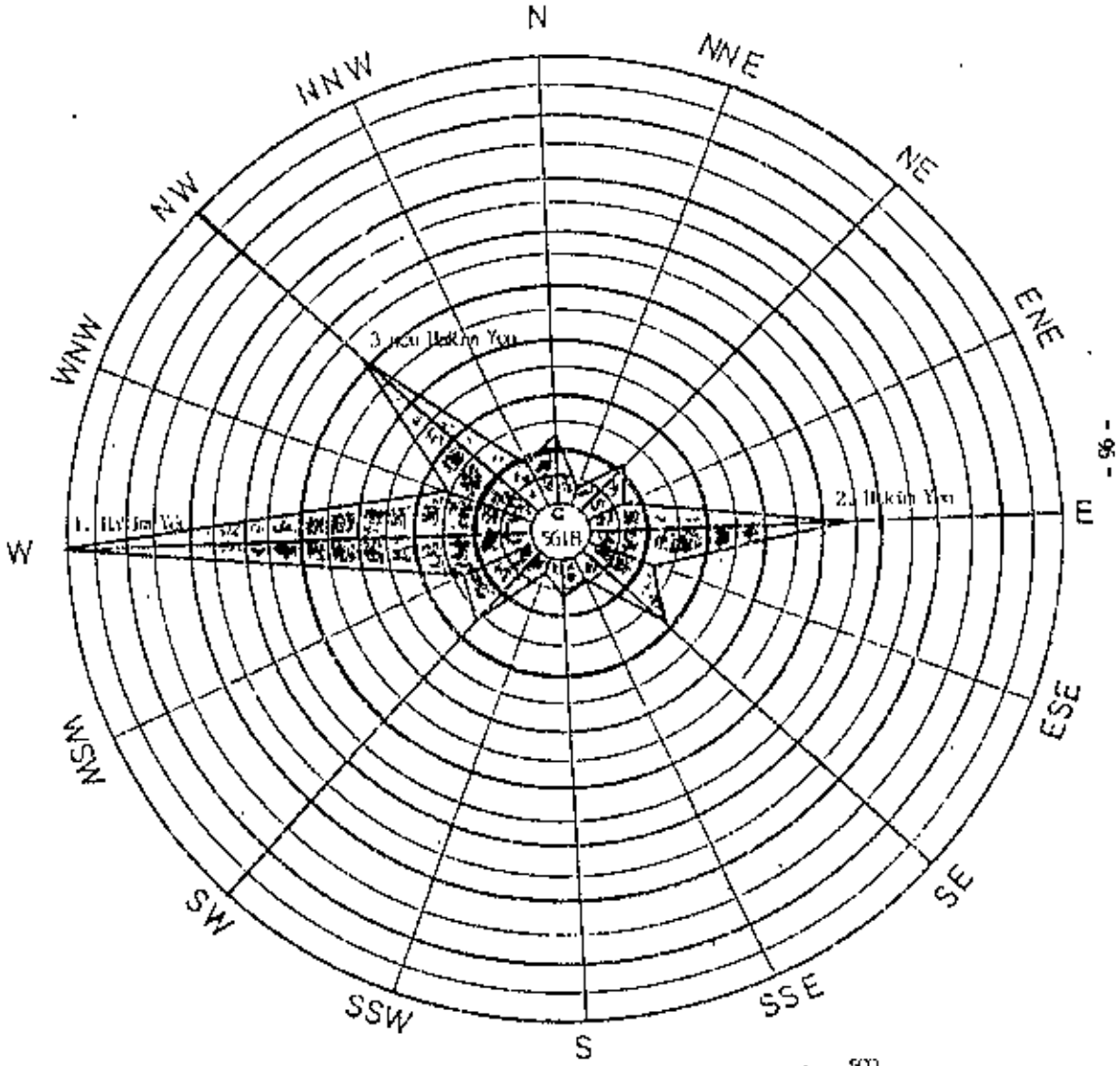
KUVEYLİ RİZCALI VE FİKİRALI ÇİMER SATIŞI



# RÜZGAR DİYAGRAMI

İstasyon Adı : ESKİŞEHİR  
İstasyon Yuk.: 801 m.

Rüzgar süresi : 31 YIL  
Ay..... : YILLIK

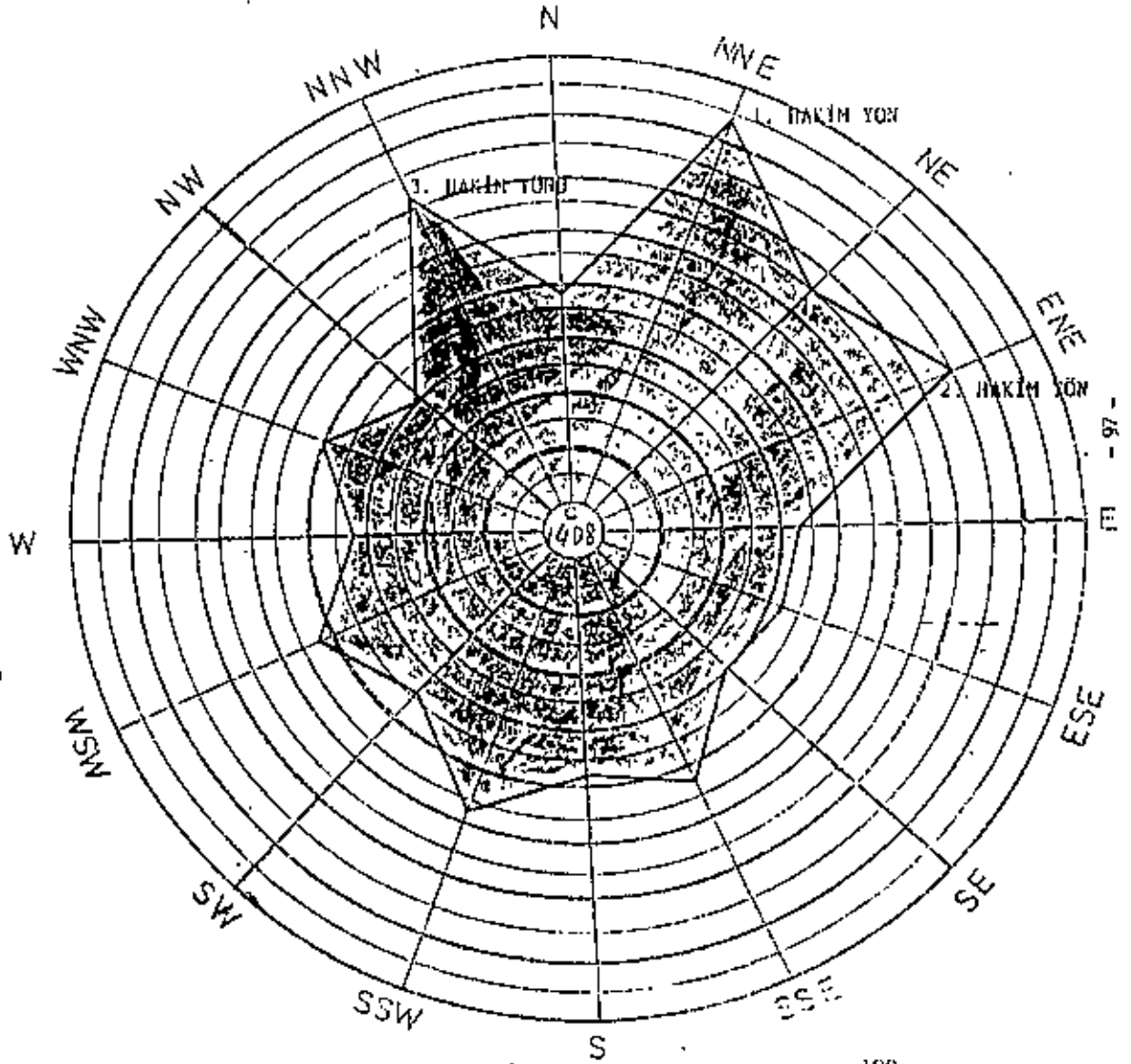


Her aralık...500.....  
esme sayısını göstermektedir.

# RÜZGAR DİYAGRAMI

İstasyon-Adı : SİVRİHİSAR  
İstasyon Yüksek.: 1070 m.

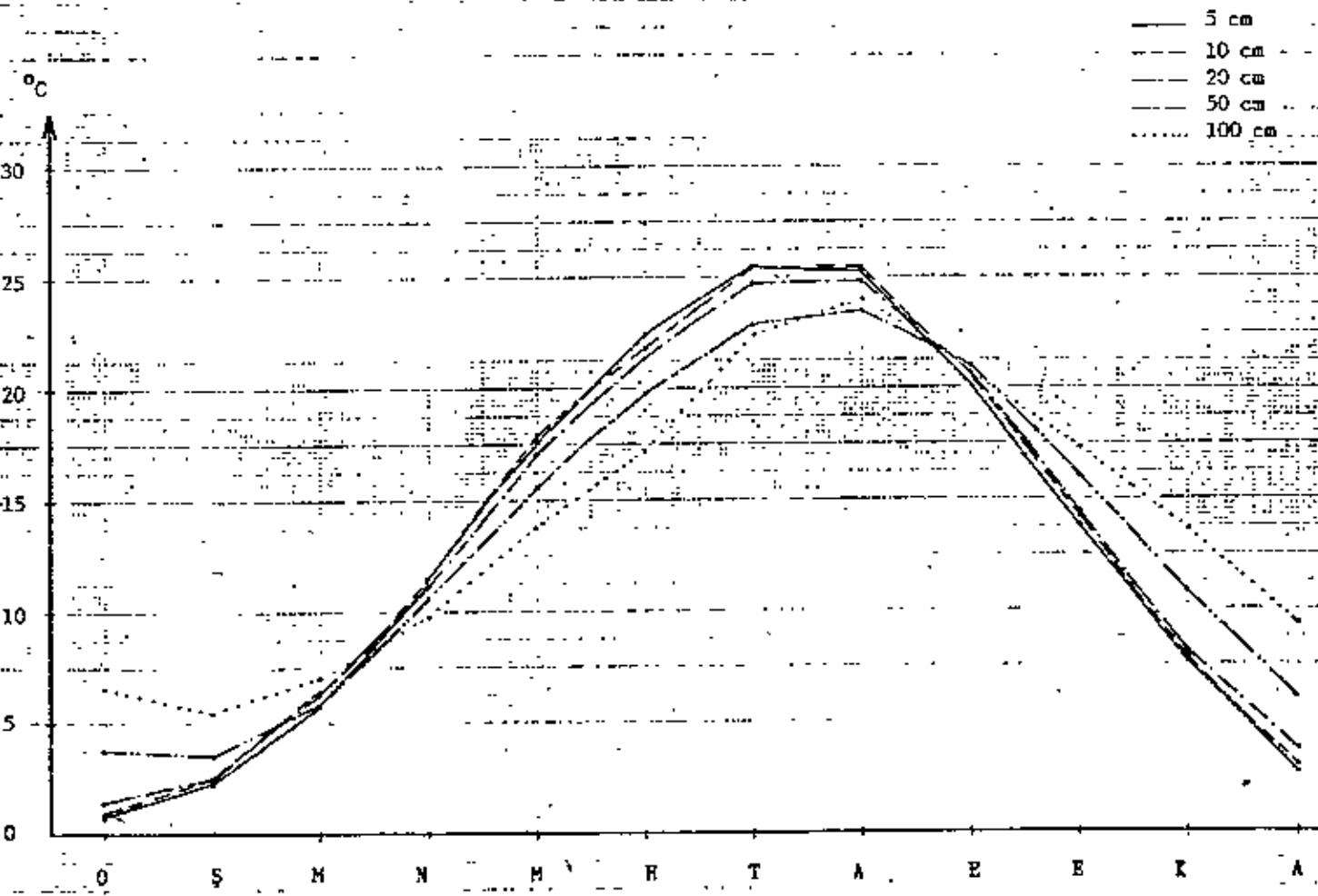
Saat aralığı : 14 YIL  
Ay, YILLIK ... :



GRAFİK- 10b

Her birimlik...100  
esme sayısını göstermektedir.

ESKİŞEHİR'DE ORTALAMA TOPRAK SICAKLIKLARI



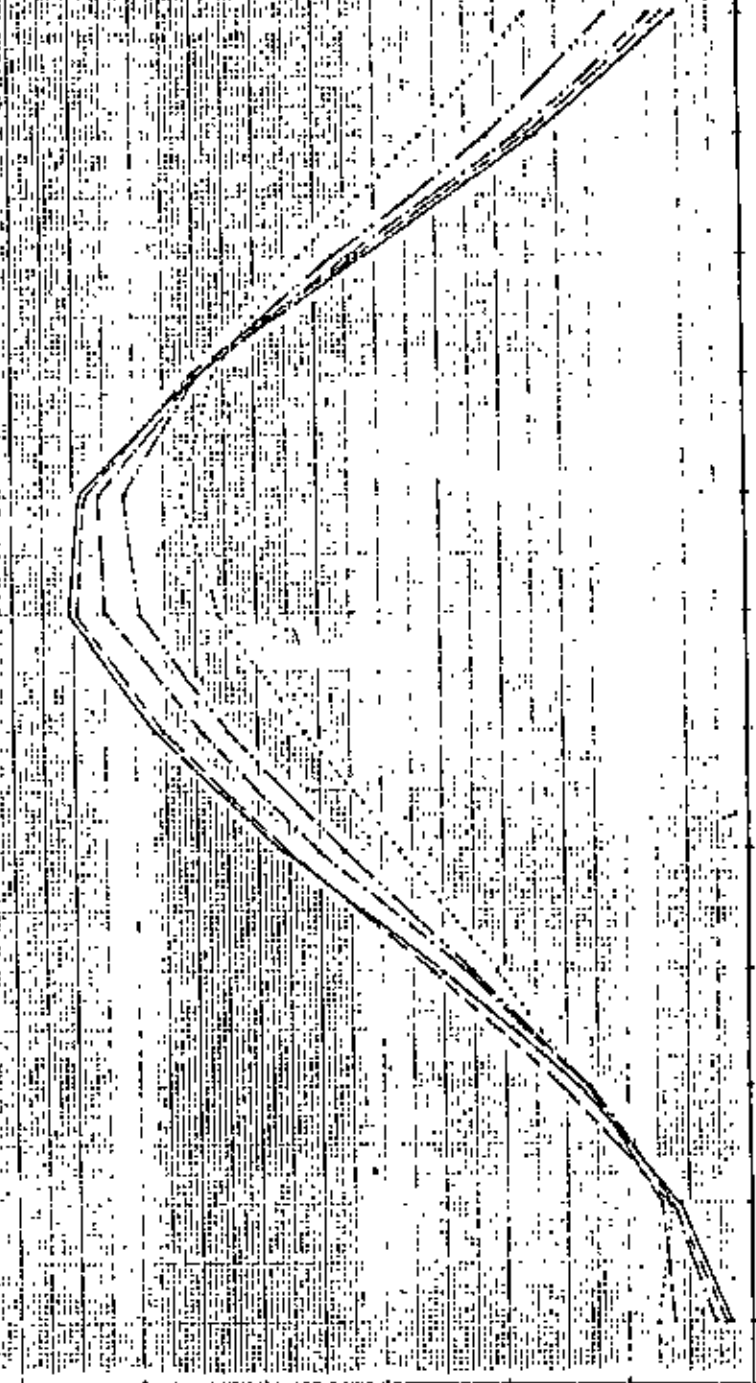
GRAFİK - 11

SİVELİHİSAR'DA ORTALAMA TOPRAK SICAKLIKLARI

5 cm  
10 cm  
20 cm  
50 cm  
100 cm

°C

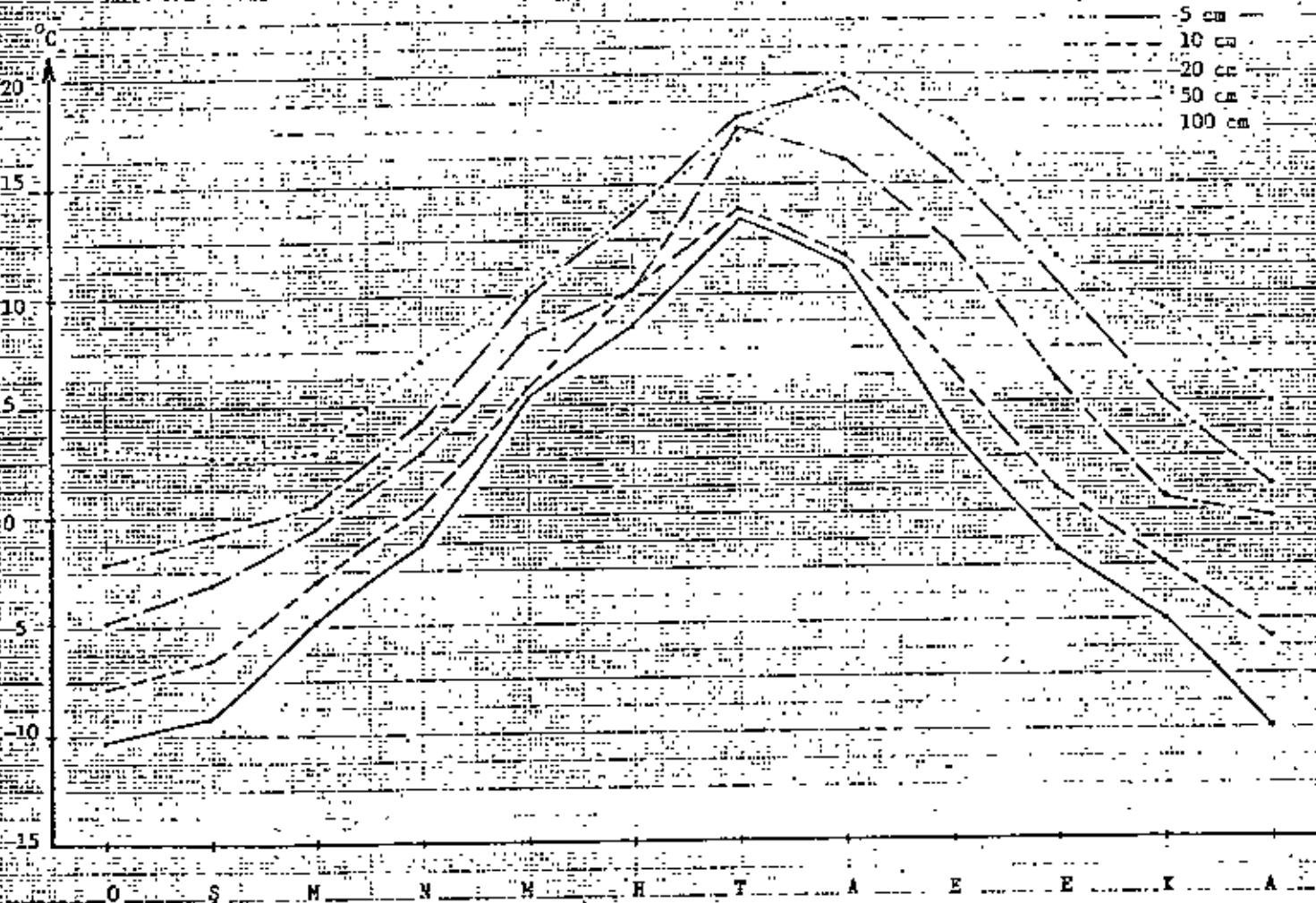
30  
25  
20  
15  
10  
5  
0



S M N D O S H M N H T A B E E K A

GRAFİK - II

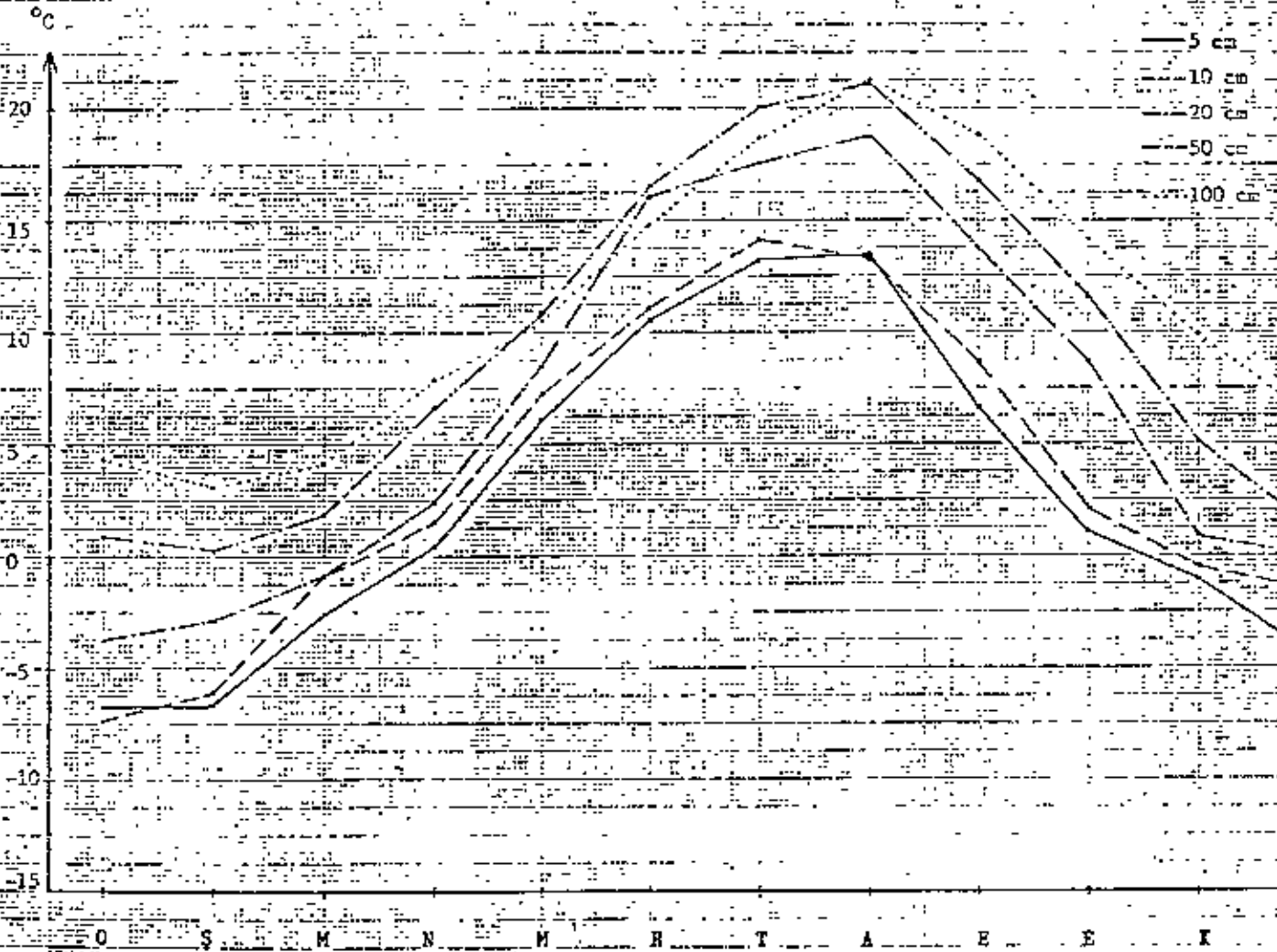
ESKİŞEHİR'DE EN DÜŞÜK TOPRAK SICAKLIKLARI



GRAFİK - 11a



SIVRİHİSAR'DA EN DÜŞÜK TOPRAK SICAKLIKLARI



GRAFİK - 11a

## KAYNAKLAR

- D.M.İ. Genel Müdürlüğünde yapılmış çeşitli illerin iklim etüdüleri.
- Meteoroloji Teknik Lisesi Ders kitapları.
- Türkiye'nin Yağış-Şiddet-Süre Tekerrür Analizleri.
- Erinç, S., Klimatoloji ve Metodları, 1969-İstanbul . . .
- Dönmez, Y., Umumi Klimatoloji ve İklim Çalışmaları, 1979-İstanbul
- Meydan Larousse Ansiklopedisi.
- İl İl Türkiye.
- Ana Britannica Ansiklopedisi.