QC
990
.I75
M66
1970
Summary

LIBRARY
N.O.A.A.
U.S. Dept. of Commerce

ANNUAL WEATHER REPORT

Series B No. 289/W **YEAR 1970** Price: IL 1.5

Summary

In the year 1970 mean temperatures deviated only slightly from the average values of various stations, the deviations ranging from −0.7°C to +0.3°C.

January, February, March and April were continuously warmer than the respective average values. May was normal in respect of mean temperatures. June, July and August were cooler than their normal values. September was normal, October was cool, November normal again and December colder than average.

Judged by the monthly mean temperatures, the hottest month of the year all over the country was August, as usual, but the coldest month was December instead of January. The extreme maximum temperatures of 1970 in almost the whole country were recorded on the occasion of one of the severest spring sharavs: on 21 May temperatures exceeded 45°C at various stations in the coastal plain, Negev plain and Lower Bet Shean Valley. At a few stations in the Jordan Rift the annual maximum was recorded on other dates. The highest value recorded, 46.8°C, occurred at Erez on 21 May. The extreme minimum temperatures of the year at most stations were recorded on some date of the week 12–18 December, mainly on 12–13 or 16–17; at some stations they were recorded on 28–29 January. The lowest value recorded, −4.0°C, occurred at Har Meron on 12 December.

As the rainfall year in Israel does not correspond to the Gregorian Calendar Year, it is impracticable to deal with the year 1970 as a unit of time with respect to annual values of precipitation. Rainfall data for the months of the year 1970 are contained in the two publications "Annual Rainfall Summary" 1969/70 and 1970/71, issued separately by the Israel Meteorological Service.

Comparing monthly rainfall totals registered at various stations in 1970 with the 1931–1960 average values, it follows that rainfall totals in January were about the normal values in most parts of Israel, but rainfall in the Negev and its vicinity was considerably deficient. In February rainfall was largely deficient, particularly in the south and Negev. March, on the other hand, was rainier than average in most parts of the country. In April rain amounts varied largely over the area of the country. Light rains fell in May. The summer months June and July were rainless, as usual, but in August appreciable rains occurred, mainly in northwestern Israel. In September, too, appreciable rains occurred in some regions. Rainfall in October was local, so that its spatial variability was large over the country. Rainfall in November was deficient in almost all parts of the country. December was rainier than average only in part of the coastal and hill regions; rainfall in other regions of Israel was deficient.

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1972

National Oceanic and Atmospheric Administration

Climate Database Modernization Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Climate Database Modernization Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

LASON
Imaging Subcontractor
12200 Kiln Court
Beltsville, MD 20704-1387
March 28, 2002

Blank page retained for pagination

COMMENTS AND NOTES

A) The text of the Annual Weather Report deals with annual values of temperature, means and extremes, in the same way as the corresponding monthly values are dealt with in the Monthly Weather Reports. In addition, a short summary is given on each month of the year with respect to the deviations of its mean temperature and precipitation from normal values.

The annual data in the tables of this Report refer only to selected meteorological stations which operated throughout the year 1970 with no serious gaps, thus enabling the computation or extraction of the following values:

1) Annual means (of all twelve months) of various climatic elements, yearly extreme temperatures, annual precipitation and the total of frequencies of other elements during this year (table A).

2) Frequency of directions and velocity of surface winds at 6 selected stations (table B). The figures given for each station and hour of observation show the number of days (during the whole year) in which winds blew from a given direction with a given velocity; therefore at each of the three times of observation these figures, together with the number of cases of "calm" and of missing observations, add up to a total of 365 days of the year 1970. In addition are given annual mean values of wind velocity (knots) (mean of the day and of the corresponding hours).

3) Mean pressure at 4 stations situated in different regions and at different heights above or below sea level (table C). Mean of day and mean values at each hour of observation are given for each month and for the whole year.

4) Totals and/or means of climatic elements at Bet Dagan (Central Meteorological Institute) for each month and for the whole year (table D).

5) Annual means of daily evaporation (U.S. Class A Pan) at 17 stations (table E).

6) Deviations of the monthly and annual mean temperatures and relative humidities from the average for the period 1940 — 49, except for Tel Aviv Ha-Qirya, Ramat David Aerod., Dafna and Deganya Alef (1949—58) (table F).* The deviations for other stations in table F were computed from the averages for the following periods not yet published: Jerusalem (Central) 1951—60, Beer Sheva (Negev Inst.) 1958—65, Kefar Blum 1958—64, Sedom (Pans) 1959—66 and Elat 1956—65.

The following data are also included in the Annual Report:

1) A graphical representation of monthly values of temperature, relative humidity and precipitation at 6 stations typical for the different regions of the country.

2) A map of the State of Israel.

3) A table of coordinates for every meteorological station for which data were published in at least one of the Monthly Weather Reports for the year 1970.

A description of the exposures of the meteorological stations and the changes which they underwent may be found in the Index of Stations published in the Annual Weather Reports for 1949, 1950 and 1953. A list of changes in the existing stations, and a description of stations of which data were first published in the Monthly Reports of the corresponding year, are published in each Annual Weather Report as from 1954.

B) Further information on the weather in Israel during 1970 can be obtained from additional periodicals, published and printed by the Meteorological Service:

1) A fuller description of the weather of each month, including the synoptic situation, is given in the Monthly Weather Reports. Tables A, B, D,E of every Monthly Report contain monthly climatic values in the same way as the corresponding tables of the Annual Report contain yearly values. In table C of the Monthly Reports are registered daily data of rainfall at 25 selected stations, and in table D the daily data of many additional elements at Bet Dagan (Central Meteorological Institute); the monthly values of the latter were copied in the corresponding table of the Annual Report. Table F of every Monthly Report contains the deviations (from normal) of mean maximum, mean minimum and mean daily temperatures, mean relative humidity, and rainfall amount** at 14 long-operating stations spread over the country. Table G contains monthly upper air data for Bet Dagan. Generally there are also charts of a selected synoptic situation in the Monthly Weather Report.

2) Monthly and seasonal data on rainfall from 550—600 rainfall stations and a summary describing the rainfall season in Israel are contained in the separate publication "Annual Rainfall Summary"; the monthly values for the year 1970 are included in the two Summaries for 1969/70 and 1970/71. They also include rainfall maps and graphical representations of monthly amounts of precipitation at 12 stations, typical for the different regions of the country; the corresponding averages of precipitation ** are also drawn, thus showing graphically the deviations from them.

C) All the means are computed as $\frac{08+14+20\ (L\ St\ T)}{3}$ except mean temperature which is computed as $\frac{Max.+Min.}{2}$

D) Explanation of Symbols used in tables:

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated

א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete

מ. י. = several days טפות = drops

---

* According to "CLIMATOLOGICAL NORMALS", Part One, B. Temperature and Relative Humidity (2nd Edition), Series A, No. 3B, Published by the Meteorological Service, Tel Aviv, 1961.

** The normals or average values of temperature and relative humidity (and the deviations therefrom) in part of the meteorological stations refer to the period 1940—49. These averages were printed in the above quoted publication. As from the Monthly Report of October 1964 average rainfall amounts (and the deviations therefrom) refer to the period 1931—60. These averages are given in "Climatological Standard Normals of Rainfall, 1931—1960", Ser. A, No. 21, Published by the Meteorological Service, Bet Dagan, 1967.

INDEX OF STATIONS

A) During the year 1970 the conditions of exposure, or location of the meteorological screen, or equipment of the following stations underwent some changes. The stations have already been described in the Index of Stations of previous Annual Weather Reports; the following list includes only the changes:

BEER SHEVA, NEGEV INSTITUTE: On 23 November 1970 the old standard meteorological screen was exchanged by a screen of the Thaller 6 type and transferred about 8 m SSE of its previous site to a new one.

DAFNA: On 29 April 1970 the station was transferred about 600 m NW of its previous site to a new one, situated 150 m above MSL. In the north, at about 100 m from the meteorological screen, and in the northwest, at a distance of about 250 m, there are trees about 4 m high; in the south and southeast, at a distance of about 70 m, there are trees about 7 m high; in the southwest, at a distance of about 70 m, the ground level rises about 10 m. Open exposure in other directions. On 28 October 1970 a Class A Evaporation Pan was installed at the station.

GILAT, EXP. STATION: On 9 July 1970 a three-cup counting anemometer (with vane) was installed at an effective height of 3.5 m above ground level.

HAR MERON: On 18 November 1970 the old standard meteorological screen was exchanged by a new one.

KEFAR BLUM: On 4 August 1970 the station was transferred about 20 m W of its previous site to a new one. No change in the conditions of exposure.

SASA: On 17 September 1970 the old standard meteorological screen was exchanged by a new one.

TIRAT ZEVI: On 8 June 1970 an anemograph was installed at an effective height of 3.5 m above ground level.

B) This section includes a short description of stations of which data were first published in Monthly Weather Reports for 1970, although observations were carried out there already earlier. These stations have not yet been described in any report of the Meteorological Service.

The meteorological screen generally used for exposing various measuring instruments is of the Israel double-louvred Stevenson type, with thermometer bulbs at 2 m above ground level. In the screen of the Thaller type the thermometer bulbs are installed at a height of 1.65 m. The raingauge employed in Israel has its rim 1 m above ground level and has an opening of 200 sq. cm.

JERICHO: In the southern Jordan Valley, 260 m below MSL, on flat ground. In the northeast, at about 50 m from the meteorological screen, there is a building about 4 m high; in the southwest, at a distance of about 15 m, there is a building about 20 m high. Open exposure in other directions. Winds are measured by a three-cup counting anemometer (with vane), at an effective height of 3.5 m above ground level. The station is in possession of a Class A Evaporation Pan.

KUNEITRA: In the Golan Hills, 950 m above MSL. The meteorological screen (Thaller 6 type) is on a tar-covered roof of a building, about 10 m above ground level. In the northwest, at about 10 m from the meteorological screen, there is a room about 2 m high on the roof. Open exposure in other directions. Winds are measured by a three-cup counting anemometer (with vane), at an effective height of 3.5 m above ground level.

SAAD: In the southern coastal plain, 100 m above MSL, on almost flat ground, at a distance of about 13 km from the Mediterranean. In the north, at about 40 m from the meteorological screen, there is a building 3—4 m high; in the east, south and west, at a distance of 80—120 m, there are trees about 10 m high. Winds are measured by a three-cup counting anemometer (with vane), at an effective height of 3.5 m above ground level. In addition to the usual equipment the station is in possession of a sunshine recorder, Class A Evaporation Pan and soil thermometers.

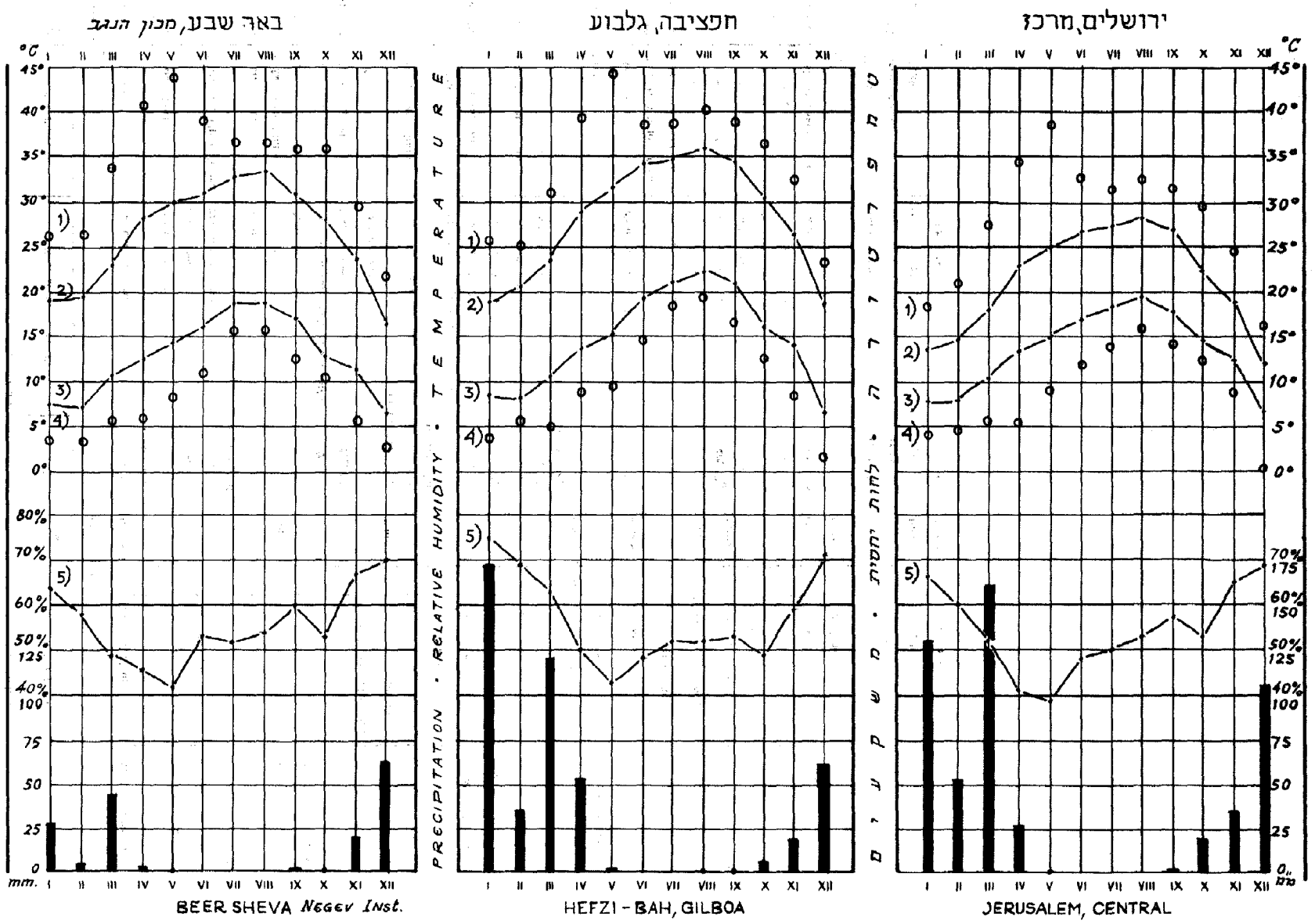
YATTIR: In the southern slopes of Hebron Hills, 650 m above MSL, on a slope towards northwest. In the southwest, at about 80 m from the meteorological screen, there is a building about 6 m high. Open exposure in other directions. Winds are measured by a three-cup counting anemometer (with vane), at an effective height of 3.5 m above ground level.

ERRATA

The Monthly Weather Reports for 1970 should be corrected as follows:

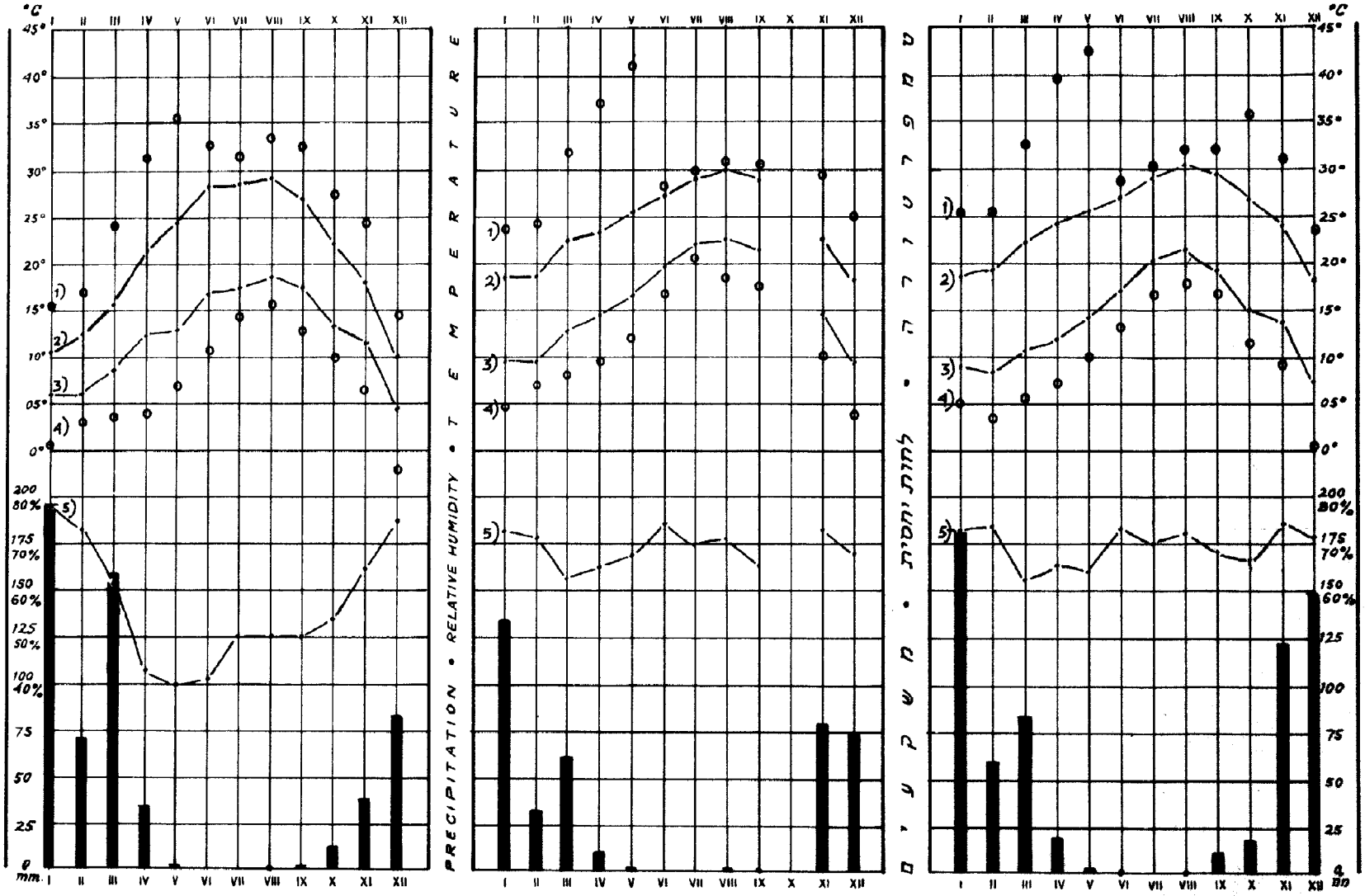
Month	Page	STATION	ELEMENT	SHOULD READ
Temperatures:				
January	2	Kuneitra	Extreme minimum	−0.4C° on the 28th
Feb.	12	Yafo, Port	Mean maximum	17.9°C
		" "	Daily mean	14.0°C
		Nazareth, Upper Town	Extreme minimum	6.0°C on the 23rd
June	52	Yafo, Port	Mean at 20 LStT	23.8°C
		Gilat, Exp. Station	" maximum	30.4°C
		" " "	Daily mean	23.5°C
		" " "	Number of days with max. > 30°C	17
August	72	Geva Karmel	Daily mean	25.7°C
		" "	Extreme maximum	31.0°C on the 12th, 26th
		Gilat, Exp. Station	" minimum	16.6°C on the 20th
		Dafna	Number of days with min. > 20°C	13
October	92	Nahariyya, Met. St.	Mean at 08 LStT	19.4°C
		" " "	" " 20 "	20.8°C
Decem.	112	Tavor, Agr. School	" minimum	7.1°C
		" " "	Extreme "	2.0°C on the 14th
Relative Humidity:				
Feb.	12	Geva Karmel	Mean at 20 LStT	(83.2%)
April	32	Ashdot Yaaqov, Meu.	" " 14 "	(33.8%)
October	92	Nahariyya, Met. St.	" " 08 "	74.4%
		" " "	" " 14 "	57.1%
		" " "	" " 20 "	69.2%
		" " "	Daily mean	66.9%
		Yafo, Port	Mean at 14 "	(67.5%)
		Kuneitra	" " 20 "	62.7%
Novem.	102	Ashdot Yaaqov, Meu.	Daily mean	(57.7%)
Cloud Amount:				
May	42	Dorot	Daily mean	(2.6) okt.
June	52	Sede Moshe	" "	(1.2) "
Decem.	112	Yattir	Mean at 20 LStT	(4.4) "
		"	Daily mean	(4.3) "

Month	Page	STATION	ELEMENT	SHOULD READ
Precipitation:				
January	2	Even Yizhaq	Monthly amount	200.9mm
		Eqron, Aerodrome	" "	162.0mm
		" "	Number of days with ≥ 1.0mm	9
		Har Meron	Monthly amount	—
		" "	Number of days with ≥ 1.0mm	—
		" "	" " " " ≥ 10.0mm	—
Feb.	12	" "	Monthly amount	—
		" "	Number of days with ≥ 1.0mm	—
		" "	" " " " ≥ 10.0mm	—
		Beer Sheva, Neg. Inst.	Monthly amount	6.2mm
March	22	Ashdod, Power St.	" "	39.8mm
		" " "	Number of days with ≥ 1.0mm	7
		Har Meron	Monthly amount	—
		" "	Number of days with ≥ 1.0mm	—
		" "	" " " " ≥ 10.0mm	—
		Kefar Szold	" " " " ≥ 1.0mm	10
		" "	" " " " ≥ 10.0mm	6
April	32	Yafo, Port	Monthly amount	14.3mm
		" "	Number of days with ≥ 1.0mm	2
Number of Days with:				
Feb.	12	Bet Dagan, Met. Ser.	Hail	0
Daily Mean Evaporation (From Class A Pan):				
January	6	Geva Karmel	Daily mean of the month	(3.2)mm
		Negba	" " " " "	(1.8)mm
		Zora	" " " " "	(2.5)mm
March	26	El Al	" " " " "	—
April	36	Tul Karm	" " " " dates 1—10	—
		" "	" " " " " 11—20	(5.1)mm
		" "	" " " " month	(4.9)mm
June	56	Masada	" " " " "	(7.3)mm
Septem.	86	Sede Boqer	" " " " "	(8.2)mm


באר שבע, מכון הנגב
חפציבה, גלבוע
ירושלים, מרכז
°C
mm.
PRECIPITATION · RELATIVE HUMIDITY · TEMPERATURE
גשם · לחות יחסית · טמפרטורה
BEER SHEVA Negev Inst.
HEFZI-BAH, GILBOA
JERUSALEM, CENTRAL
1) extreme max. מקס. קיצוני
2) Mean max. מקס. ממוצע
3) Mean min. מינ. ממוצע
4) Extreme min. מינ. קיצוני
5) Daily mean ממוצע יומי

1970

הר כנען — תל אביב, רדינג — נהריה, תח׳ מט׳



1) Extreme max.	מקס. קיצוני	4) Extreme min.	מין. קיצוני
2) Mean max.	מקס. ממוצע	5) Daily mean	ממוצע יומי
3) Mean min.	מין. ממוצע		

COORDINATES קואורדינטות

STATION	OBSERVER	רום מ׳ Elevation m	אורך Longitude ° E׳	רוחב Latitude ° N׳	הצופה	התחנה
Even Yizhaq	Y. Meizels	180	35° 04′	32° 33′	י. מיזלס	אבן יצחק, גלעד
Elat	Met. Staff	12	34° 57′	29° 33′	צוות עובדי מטאורולוגיה	אילת
Ashdod, Power St.	Pal. El. Corp., D. Livnat	5	34° 39′	31° 50′	חברת החשמל לא״י, ד. לבנת	אשדוד, תחנת הכח
Ashdot Yaaqov, Mau.	D. Shimoni	— 200	35° 35′	32° 39′	ד. שמעוני	אשדות יעקב, מאוחד
Beer Sheva, Neg. Ins.	Met. Staff	280	34° 48′	31° 15′	צוות עובדי מטאורולוגיה	באר שבע, מכון הנגב
Beit Jimal	A. Botto	360	34° 59′	31° 43′	א. בוטו	בית ג׳מל
Bet Dagan, Met. Ser.	Met. Staff	30	34° 49′	32° 00′	צוות עובדי מטאורולוגיה	בית דגן, ממ״מ
Geva Karmel	S. Marvana	22	34° 57′	32° 39′	ש. מרואנה	גבע כרמל
Gilat, Exp. Station	Exp. Station, Y. Raymond	150	34° 40′	31° 20′	תח׳ הנסיונות, י. רימונד	גילת, תחנת נסיונות
Gan Shomeron	M. Shental	25	35° 00′	32° 28′	מ. שנטל	גן שומרון
Deganya Alef	Bet Gordon, S. Lulav	— 200	35° 34′	32° 43′	בית גורדון, ש. לולב	דגניה א
Dorot	A. Holub	110	34° 39′	31° 30′	א. הולוב	דורות
Dafna	S. Friedmann	150	35° 38′	33° 14′	ש. פרידמן	דפנה
Har Kenaan	Met. Staff	934	35° 30′	32° 58′	צוות עובדי מטאורולוגיה	הר כנען
Har Meron	Met. Staff	1195	35° 24′	32° 59′	צוות עובדי מטאורולוגיה	הר מירון
Hefzi-Bah, Gilboa	S. Amir	— 80	35° 26′	32° 31′	ש. אמיר	חפציבה, גלבוע
Hazor Ashdod, Camp	Met. Staff	40	34° 44′	31° 46′	צוות עובדי מטאורולוגיה	חצור אשדוד, מחנה
Tirat Zevi	S. Zvieli	— 220	35° 32′	32° 25′	ש. צביאלי	טירת צבי
Yavne, Kvuza	M. Cohen	50	34° 43′	31° 49′	מ. כהן	יבנה, קבוצה
Yagur	A. Vardi	30	35° 05′	32° 45′	ע. ורדי	יגור
Yafo, Port	A. Neta	10	34° 45′	32° 03′	א. נטע	יפו, נמל
Jerusalem, Central	Met. Staff	810	35° 13′	31° 47′	צוות עובדי מטאורולוגיה	ירושלים, מרכז
Jericho	M. Barakat	— 260	35° 27′	31° 51′	מ. ברכאת	יריחו
Yattir	E. Kligler	650	35° 02′	31° 20′	א. קליגלר	יתיר
Kefar Blum	P. Ramon	75	35° 36′	33° 10′	פ. רמון	כפר בלום
Kefar Szold	S. Cohen	180	35° 39′	33° 12′	ש. כהן	כפר סולד
Lod, Airport	Met. Staff	40	34° 54′	32° 00′	צוות עובדי מטאורולוגיה	לוד, נמל תעופה
Mizpe Ramon 2	Met. Staff	840	34° 46′	30° 39′	צוות עובדי מטאורולוגיה	מצפה רמון 2
Mishmar Ha-Negev	E. Barkan	200	34° 43′	31° 22′	א. ברקן	משמר הנגב
Mishmar Ha-Emeq	A. Goren	75	35° 08′	32° 37′	א. גורן	משמר העמק
Negba	N. Lubrani	85	34° 40′	31° 39′	נ. לוברני	נגבה
Nahariyya, Met. Sta.	Dr. I. Shomron	10	35° 06′	33° 01′	ד״ר א. שומרון	נהריה, תחנה מטאר׳
Newe Yaar	A. Dayagi	125	35° 12′	32° 43′	א. דייגי	נוה יער, תח׳ נסיונות
Nazareth, Upper Town	Z. Reis	460	35° 19′	32° 42′	צ. רייז	נצרת עלית
Sasa	A. Ben Yosef	870	35° 24′	33° 02′	א. בן יוסף	סאסא
Sedom, Pans	Dead Sea Works, Y. Saltz	— 390	35° 23′	31° 02′	מפעלי ים המלח, י. זלץ	סדום, בריכות
Saad	M. Rosentaler	100	34° 32′	31° 28′	מ. רוזנטלר	סעד
Avedat, Farm	M. Sade	540	34° 46′	30° 47′	מ. שדה	עבדת, חוה
Gaza, Shore	Met. Staff	10	34° 26′	31° 31′	צוות עובדי מטאורולוגיה	עזה, חוף
En Ha-Horesh	R. Gur	30	34° 56′	32° 23′	ר. גור	עין החורש
Eqron, Aerodrome	Met. Staff	56	34° 49′	31° 51′	צוות עובדי מטאורולוגיה	עקרון, שדה תעופה
Arad	Arad Administration, A. Ekerman	600	35° 12′	31° 15′	חבל ערד, א. אקרמן	ערד
Kuneitra	Met. Staff	950	35° 49′	33° 07′	צוות עובדי מטאורולוגיה	קוניטרה
Ramat David, Aerod.	Met. Staff	50	35° 11′	32° 40′	צוות עובדי מטאורולוגיה	רמת דוד, שדה תעופה
Shivta	R. Rotem	345	34° 37′	30° 53′	ר. רותם	שבטה
Sede Moshe	H. Sade	130	34° 48′	31° 36′	ח. שדה	שדה משה
Tavor, Agr. School	S. Pinto	145	35° 24′	32° 42′	ש. פינטו	תבור, בי״ס חקלאי
Tel Aviv, Ha-Oirya	Met. Staff	20	34° 47′	32° 04′	צוות עובדי מטאורולוגיה	תל אביב, העיריה

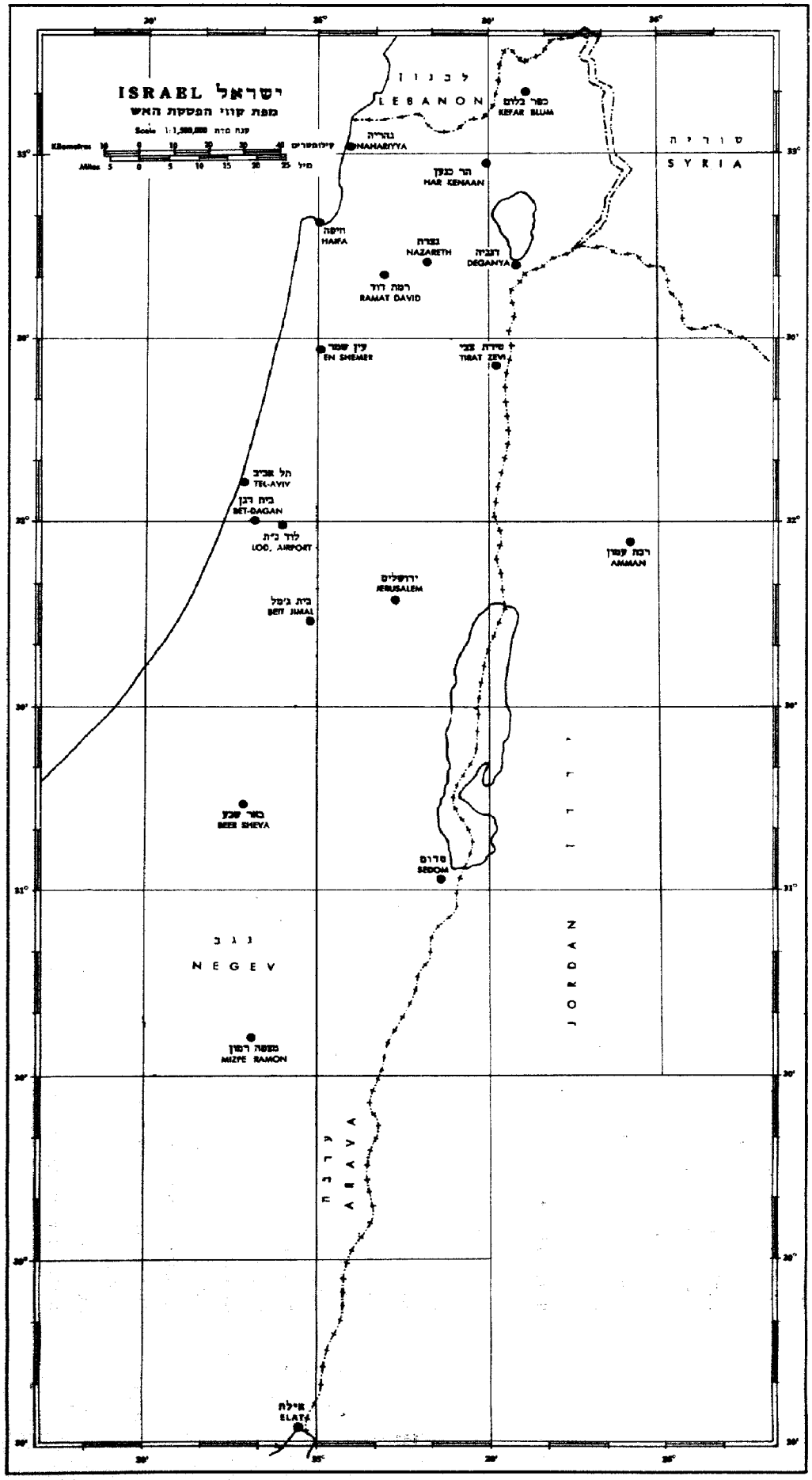

ISRAEL ישראל
מפת קווי המסקות האש
Scale 1:1,500,000
קנה מדה
Kilometres
Miles
קילומטרים
מיל
לבנון
LEBANON
כפר בלום
KEFAR BLUM
נהריה
NAHARIYYA
סוריה
SYRIA
הר כנען
HAR KENAAN
חיפה
HAIFA
נצרת
NAZARETH
דגניה
DEGANYA
רמת דוד
RAMAT DAVID
עין שמר
EN SHEMER
טירת צבי
TIRAT ZEVI
תל אביב
TEL-AVIV
בית דגן
BET-DAGAN
לוד נ"ת
LOD, AIRPORT
רבת עמון
AMMAN
ירושלים
JERUSALEM
בית גימל
BET JIMAL
באר שבע
BEER SHEVA
סדום
SEDOM
JORDAN
נגב
NEGEV
מצפה רמון
MIZPE RAMON
ערבה
ARAVA
אילת
ELATA

TABLE F — טבלה ו

DEVIATIONS FROM NORMAL — סטיות מן הממוצע הרבשנתי

שנה Year 1970	דצמבר December	נובמבר November	אוקטובר October	ספטמבר September	אוגוסט August	יולי July	יוני June	מאי May	אפריל April	מרס March	פברואר February	ינואר January	STATION	התחנה
MONTHLY MEAN TEMPERATURES (°C) — טמפרטורות חודשיות ממוצעות														
− 0.09	− 2.0	− 0.8	− 1.7	− 0.8	− 0.6	− 0.2	− 0.4	+ 0.4	+ 1.8	+ 2.4	+ 0.2	+ 0.6	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
+ 0.24	− 1.4	− 0.4	− 1.3	0.0	− 0.3	− 0.4	− 0.5	0.0	+ 2.4	+ 3.0	+ 1.0	+ 0.8	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
+ 0.31	− 1.9	− 0.6	− 1.6	+ 0.4	+ 0.2	− 0.5	+ 0.4	− 0.8	+ 3.0	+ 2.4	+ 1.5	+ 1.2	Har Kenaan	הר כנען
− 0.06	− 2.3	0.0	− 1.6	+ 0.4	− 0.1	− 0.7	− 0.6	− 0.8	+ 1.6	+ 2.0	+ 0.8	+ 0.6	Tavor, Agr. Sch.	תבור, בי"ס חקלאי
− 0.07	− 2.1	+ 0.4	− 2.0	− 0.3	− 0.8	− 0.7	− 0.2	+ 0.6	+ 2.1	+ 1.2	+ 0.2	+ 0.8	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שח"ם
− 0.52	− 2.7	− 0.8	−(2.0)	− 0.2	− 0.6	− 1.2	− 0.8	− 1.3	+ 1.5	+ 1.4	+ 0.3	+ 0.2	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
− 0.07	− 2.0	0.0	− 2.0	− 0.5	− 0.8	− 0.6	− 0.6	− 0.2	+ 2.0	+ 2.0	+ 0.8	+ 1.1	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
− 0.21	− 2.2	− 1.3	− 1.8	− 0.4	− 0.6	− 0.8	− 1.0	− 0.8	+ 2.0	+ 2.7	+ 0.7	+ 1.0	Beit Jimal	בית ג'מל
+ 0.01	− 2.8	− 0.7	− 1.6	+ 0.3	− 0.3	+ 0.1	− 1.1	+ 0.6	+ 1.7	+ 1.5	+ 1.2	+ 1.2	Beer Sheva, Neg. In.	באר שבע, מ' הנגב
− 0.70	− 2.6	− 0.1	− 2.6	− 1.2	− 1.6	− 1.6	− 1.5	− 1.0	+ 1.2	+ 1.2	+ 0.4	+ 1.0	Dafna	דפנה
− 0.11	− 1.7	+ 0.8	− 1.8	− 0.4	− 1.2	− 0.8	− 0.4	0.0	+ 1.6	+ 0.8	+ 0.6	+ 1.2	Kefar Blum	כפר בלום
− 0.08	− 1.6	+ 0.5	− 1.4	− 0.2	− 0.4	− 0.7	− 0.2	− 0.6	+ 1.6	+ 1.0	+ 0.4	+ 0.7	Deganya Alef	דגניה א'
+ 0.11	− 1.9	+ 0.4	− 1.2	+ 0.4	− 0.2	0.0	− 0.6	0.0	+ 1.4	+ 1.4	+ 0.6	+ 1.0	Sedom, Pans	סדום, בריכות
− 0.10	− 2.2	− 0.6	− 1.4	0.0	− 0.7	− 0.6	− 1.3	+ 0.4	+ 1.4	+ 1.6	+ 1.0	+ 1.2	Elat	אילת
MONTHLY MEAN RELATIVE HUMIDITIES (%) — לחויות יחסיות חודשיות ממוצעות														
− 2.5	− 4	+ 5	− 3	0	− 1	− 2	+ 2	− 9	− 6	− 14	− 2	+ 4	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
− 2.0	− 2	+ 3	0	+ 2	− 1	− 1	+ 2	− 6	− 7	− 11	− 5	+ 2	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
− 1.9	+ 2	+ 7	+ 2	− 7	− 2	+ 3	− 4	− 3	− 14	− 9	0	+ 2	Har Kenaan	הר כנען
− 0.7	(− 1)	+ (2)	− 1	− 2	0	+ 3	+ 1	− 3	− 3	− 5	− 1	+ 2	Tavor, Agr. Sch.	תבור, בי"ס חקלאי
− 2.1	+ 1	+ 3	− 4	0	− 2	0	− 2	− 9	− 10	− 5	+ 1	+ 2	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שח"ם
− 0.6	+ 4	+ 5	− (3)	− 2	− 2	+ 1	− 1	− 6	− 7	− 3	+ 1	+ (6)	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
− 2.0	+ 4	+ 6	0	− 3	− 1	− 3	− 1	− 4	− 10	− 9	− 4	+ 1	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
− 2.6	− 1	+ 6	− 1	+ 1	− 2	− 2	− 1	− 6	− 8	− 12	− 3	− 2	Beit Jimal	בית ג'מל
− 0.3	+ 11	+ 12	− 2	+ 1	− 4	− 2	+ 3	− 6	− 4	− 7	− 5	− 1	Beer Sheva, Neg. In.	באר שבע, מ' הנגב
0.0	+ 1	+ 2	− 2	(− 1)	− 1	+ 4	+ 3	− 4	− 5	0	+ 1	+ 2	Dafna	דפנה
+ 0.4	+ 1	+ (4)	+ 2	(0)	(+ 1)	+ 3	0	− 5	− 5	0	+ 2	+ 2	Kefar Blum	כפר בלום
− 0.1	0	+ 3	0	0	− 1	− 1	− 3	− 6	− 6	+ 1	+ 4	+ 8	Deganya Alef	דגניה א'
−	+ 3	+ (2)	− 4	(+ 2)	− (7)	(− 3)	− (2)	− (4)	− 5	−	− 5	− 4	Sedom, Pans	סדום, בריכות
− 2.3	+ 2	+ 9	0	− 4	− 6	+ 1	− 2	− 10	− 6	− 8	− 2	− 2	Elat	אילת

TABLE E טבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION

From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת

מגיגית סוג א' [מ"מ](1)

YEAR 1970 שנת 1970

התאדות יומית ממוצעת (מ"מ) Daily Mean Evaporation (mm)	רום (מ') Elevation m	אורך Longitude ° ' E	רוחב Latitude ° ' N	STATION	תחנה
				COASTAL REGION	איזור החוף
3.8	10	35 06	33 01	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
4.3	30	34 56	32 23	En Ha Horesh	עין החורש
4.5	30	34 49	32 00	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
5.0	"	" "	" "	" " " " *	" " " " *
4.7	50	34 43	31 49	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
4.9	85	34 40	31 39	Negba	נגבה
4.8	100	34 32	31 28	Saad	סעד
				HILL REGION	איזור ההרים
6.1	200	35 21	32 28	Beit Qad	בית קד
5.3	200	34 58	31 46	Zora	צרעה
5.7	110	34 39	31 30	Dorot	דורות
5.8	200	34 43	31 22	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
5.9	150	34 40	31 20	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
6.3	280	34 48	31 15	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
7.3	540	34 46	30 47	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	שקע הירדן
6.4	-220	35 32	32 25	Tirat Zevi	טירת צבי
5.4	-260	35 27	31 51	Jericho	יריחו
9.5	-390	35 23	31 02	Sedom, Pans	סדום, בריכות
9.9	12	34 57	29 33	Elat	אילת

(1) U. S. Weather Bureau Class A Land Pan (diameter 1.2 m, depth 0.25 m).

* This figure refers to an unprotected Class A Pan; all the other pans of this type are protected by Chicken Hexagon Wire Netting, 3/4 in.; 0.8 mm.

(1) השם המלא של המיגית הוא: (קוטר 1.2 מ', עומק 0.25 מ').

* נתון זה מתייחס למיגית סוג א' בלתי מוגנת; כל יתר המיגיות מסוג זה מוגנות בחוטי רשת־לול, שכל משושה שלה בגודל 3/4 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני חודש־חודש של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגן

MONTHLY VALUES OF CLIMATIC ELEMENTS AT THE CENTRAL METEOROLOGICAL INSTITUTE, BET DAGAN

YEAR 1970 שנת 1970

	EVAPORATION (mm) ההאדות (מ"מ)				Precipitation (mm) משקעים (מ"מ)	Bright Sunshine (hr) הארת השמש (שעות)	Global Radiation (cal/cm² לדקה) קרינה גלובאלית	WIND FLOW (Km) (5) דרך הרוח (ק"מ)	Relative Humidity (%) לחות יחסית (%) *	Vapour Pressure (mb) לחץ האדים (מ"ב) *	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה												Month חודש	
	Class A Pan (1) גיגית		Piche מיש								WATER (1) מים			SOIL (cm) קרקע (ס"מ)						AIR אוויר					
														100	20		5			Grass Min. מ"מ ע"י הקיקע	24 hr. Mean ממוצע לי"מ משעות	Min. מינ'	Max. מקס'		
	night לילה (4)	day יום (3)	night לילה (4)	day יום (3)	(2)		(6)	day יום (3)			20 L St T	14 L St T	08 L St T	08 L St T	20 L St T	08 L St T	20 L St T	14 L St T	08 L St T						
Total	15.6	31.6	10.9	43.1	117.7	169.0	6946	1365																ס"ה	
Mean	0.6	1.1	0.4	1.4		5.5	224	44	79	11.3	15.5	17.9	10.1	17.7	15.1	12.6	13.0	17.6	9.8	6.0	12.5	7.2	19.4	ממוצע	I
Total	22.1	53.8	13.5	57.4	33.1	222.7	9813	1424																ס"ה	
Mean	0.8	2.0	0.5	2.0		8.0	350	51	75	10.9	17.3	21.4	10.7	17.0	16.5	13.5	14.7	20.1	10.6	5.6	13.0	6.9	20.2	ממוצע	II
Total	32.9	103.3	31.8	121.5	56.5	284.5	13396	2051																ס"ה	
Mean	1.1	3.4	1.0	3.9		7.6	432	66	63	10.6	20.1	24.6	14.0	18.8	20.3	16.6	18.6	25.4	14.9	8.3	16.5	9.9	23.8	ממוצע	III
Total	39.5	143.7	28.8	126.8	13.4	280.8	16991	2401																ס"ה	
Mean	1.3	4.8	0.9	4.2		9.4	566	80	67	13.6	22.7	29.6	17.8	22.8	25.7	21.8	24.1	32.2	20.2	10.5	18.5	11.6	25.8	ממוצע	IV
Total	45.5	184.0	32.8	149.4	5.8	337.5	19274	2754																ס"ה	
Mean	1.5	5.9	1.0	4.8		10.9	622	89	65	14.7	24.3	31.8	20.2	25.6	29.2	25.0	27.7	35.8	24.5	12.6	20.4	13.8	27.4	ממוצע	V
Total	42.6	173.6	21.5	108.0	·	348.5	20129	2145																ס"ה	
Mean	1.4	5.8	0.7	3.6		11.6	671	72	73	19.8	27.7	35.1	24.1	28.5	32.8	28.7	31.4	39.8	28.5	15.9	22.9	16.8	28.7	ממוצע	VI
Total	44.1	192.2	26.2	116.1	·	370.6	20348	1910																ס"ה	
Mean	1.4	6.2	0.8	3.7		12.0	656	62	72	22.3	29.7	33.8	25.3	31.1	35.2	31.2	33.5	42.1	31.0	18.6	25.0	19.2	30.7	ממוצע	VII
Total	47.0	175.8	24.1	113.2	·	357.3	18462	1655																ס"ה	
Mean	1.5	5.7	0.8	3.6		11.5	596	53	73	23.3	30.0	36.6	25.2	32.0	35.2	31.4	38.7	41.9	30.5	18.8	25.5	19.3	31.5	ממוצע	VIII
Total	39.4	149.4	23.0	113.5	1.4	293.6	15438	2217																ס"ה	
Mean	1.3	5.0	0.8	3.8		9.8	515	74	73	21.4	27.2	34.0	23.5	31.2	32.5	29.3	30.6	38.4	27.8	17.1	24.1	17.5	30.2	ממוצע	IX
Total	32.7	111.8	25.8	110.6	42.8	286.1	12435	2124																ס"ה	
Mean	1.1	3.6	0.8	3.6		9.2	401	68	70	16.1	23.0	28.7	18.3	27.7	26.4	23.5	24.3	30.8	21.1	12.5	20.2	13.3	27.4	ממוצע	X
Total	22.0	59.5	12.0	64.5	62.2	228.8	8693	1524																ס"ה	
Mean	0.7	2.0	0.4	2.2		7.6	290	51	78	15.4	20.8	24.7	15.6	24.1	21.5	19.1	19.2	24.6	16.5	10.9	17.5	12.2	24.8	ממוצע	XI
Total	19.8	89.2	16.5	58.3	84.2	210.0	7564	1442																ס"ה	
Mean	0.6	1.3	0.5	1.9		6.8	244	46	75	10.4	14.5	17.8	9.6	18.9	14.8	12.6	12.3	17.0	9.5	5.6	12.1	6.9	18.9	ממוצע	XII
	(b)	(a)																							
Total	403.2	1418.9	286.5	1182.4	427.1	3339.4	169489	23012																שנה	
Mean	1.1	3.9	0.7	3.2		9.2	464	63	72	15.8	22.7	27.9	17.8	24.6	25.4	22.1	23.6	30.4	20.4	11.9	19.0	12.8	25.7	ממוצע	Year

(1) Measured in U.S. Weather Bureau Class A Land Pan (diameter 1.2 m, depth 0.25 m), unprotected by Wire Netting.

(2) Measured by standard raingauge (rim at 1 m above ground level).

(3) From 08 L St T to 20 L St T

(4) ,, 20 ,, ,, 08 ,,

(5) Measured by a three-cup counting anemometer at $3^1/_4$ m above ground level.

(6) These figures of radiation are expressed in the International Pyrheliometric Scale (1956).

* 24-hr. Mean.

(a) 4 observations missing

(b) 5 " "

(1) נמדד בגיגית סוג א' (קוטר 1.2 מ' עומק 0.25 מ') בלתי מוגנה בחוטי רשת־לול.

(2) נמדד במדגשם תקין (הפתח בגובה 1 מ' מעל פני הקרקע).

(3) משעה 08 עד שעה 20 לפי ש' ישראל

(4) " 20 " " 08 "

(5) נמדד ע"י מונה־רוח חלת־כוסות בגובה $3^1/_4$ מ' מעל פני הקרקע.

(6) ערכים אלה של קרינה מבוטאים לפי הסולם הפירהליומטרי הבינלאומי (1956).

* ממוצע ל־24 שעות.

(a) חסרות 4 תצפיות

(b) " 5 "

TABLE C טבלה ג'

MEAN PRESSURES (mb) IN 1970 לחצים ממוצעים (מ"ב) בשנת

All pressures corrected to station level; H_b = height of barometer above (or below) MSL.

כל נתוני הלחץ מתוקנים לרום התחנות המתאימות; H_b = גובה הברומטר מעל (או מתחת) סני הים.

Month	ELAT אילת H_b = מ' 11.4 m				DEGANYA Alef דגניה א' H_b = מ' −198.6 m				JERUSALEM Central ירושלים מרכז H_b = מ' 809.3 m				TEL-AVIV Reading תל אביב רידינג H_b = מ' 10.9 m				חודש
	Mean ממוצע				Mean ממוצע				Mean ממוצע				Mean ממוצע				
	יומי Daily	20	14 L. St. T.	08	יומי Daily	20	14 L. St. T.	08	יומי Daily	20	14 L. St. T.	08	יומי Daily	20	14 L. St. T.	08	
January	1014.4	1014·2	1013·2	1015·7	1040·8	1040·6	1039·8	1042·2	923·4	923·6	922·8	923·9	(1015·1)	(1015·1)	(1014·8)	(1015·4)	ינואר
February	1014·7	1014·4	1013·4	1016·2	1041·2	1040·9	1040·2	1042·5	924·2	924·3	923·7	924·6	(1015·7)	(1015·6)	(1015·4)	(1016·0)	פברואר
March	1012·2	1011·7	1011·1	1013·7	1038·3	1038·1	1037·3	1039·6	922·6	922·6	922·2	923·1	—	—	—	—	מרס
April	1010·6	1009·9	1009·5	1012·4	1037·3	1036·9	1036·2	1038·9	923·2	923·0	923·0	923·7	1013·4	1013·2	1013·1	1013·8	אפריל
May	1009·0	1008·4	1007·7	1010·8	1035·6	1035·5	1034·2	1037·2	922·8	922·7	922·3	923·3	1012·4	1012·3	1012·2	1012·8	מאי
June	1006·0	1005·1	1004·8	1008·2	1032·1	1031·9	1030·8	1033·6	920·7	920·5	920·4	921·1	1009·9	1009·9	1009·6	1010·3	יוני
July	1003·6	1002·5	1002·7	1005·6	1029·1	1029·2	1027·8	1030·2	918·5	918·4	918·3	918·7	1007·1	1007·0	1007·0	1007·4	יולי
August	1003.1	1002·2	1002·0	1005·0	1028·3	1028·6	1026·9	1029·5	918·2	918·3	917·9	918·4	1006·2	(1006·0)	1006·2	1006·4	אוגוסט
September	1006·3	1005·9	1004·9	1008·2	1031·9	1032·1	1030·3	1033·3	920·8	920·9	920·3	921·1	1009·3	1009·4	1009·2	1009·4	ספטמבר
October	1011·2	1011·0	1009·7	1012·9	1037·5	1037·6	1035·9	1039·1	924·1	924·2	923·4	924·6	—	—	—	—	אוקטובר
November	1013·7	1013·7	1012·3	1015·2	1040·1	1040·3	1038·4	1041·6	925·1	925·2	924·3	925·7	1015·5	1015·6	1014·7	1016·2	נובמבר
December	1017·4	1017·6	1016·0	1018·7	1044·1	1044·2	1042·8	1045·3	926·0	926·3	925·3	926·5	1018·3	1018·6	1017·6	(1018·6)	דצמבר
Year	1010·2	1009·7	1008·9	1011·9	1036·4	1036·3	1035·0	1037·8	922·5	922·5	922·0	922·9	—	—	—	—	שנה

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS IN THE YEAR 1970 שביחות רוחות הקרקע לפי ביוון ומהירות בשנת

Values of frequencies are represented by numbers of observations ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	20 L St T										14 L St T										08 L St T										מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)	התחנה STATION
				סה"כ Total	שקט Calm	NW	W	SW	S	SE	E	NE	N	חסר Miss.	סה"כ Total	שקט Calm	NW	W	SW	S	SE	E	NE	N	חסר Miss.	סה"כ Total	שקט Calm	NW	W	SW	S	SE	E	NE	N	חסר Miss.		
				.										.	.										.	.										.	Miss. חסר	לוד, נמל התעופה
				213	119	5	21	5	11	4	7	17	24		24	8	3	6	1	1	2	1	.	2		209	129	.	2	10	52	10	3	1	2		0—3	LOD, Airport
				136		11	16	6	32	8	3	12	48		74		19	26	5	5	1	2	2	14		104		3	8	18	62	6	2	.	5		4—10	
				16		1	3	3	2	2	.	2	3		251		72	113	9	6	10	.	1	40		50		1	2	10	33	3	.	1	.		11—21	h = 29
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		16		1	11	1	2	.	.	.	1		2		.	.	2	.	.	.	.	.		22—33	
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = 7
6·8	3·4	12·5	4·4	365	119	17	40	14	45	14	10	31	75	.	365	8	95	156	16	14	13	3	3	57	.	365	129	4	12	40	147	19	5	2	7	.	Total סה"כ	
				2										2	1										1	.										.	Miss. חסר	הר־כנען
				111	33	11	16	12	12	4	9	5	9		114	7	9	17	17	25	6	19	6	8		218	33	32	50	28	15	8	28	6	18		0—3	HAR KENAAN
				201		55	86	18	10	2	13	16	1		215		30	80	45	21	4	29	4	2		138		18	33	21	9	2	30	18	7		4—10	
				50		23	16	10	.	.	.	1	.		34		2	10	21	1	.	.	.	.		8		1	2	3	.	.	2	.	.		11—21	h = 14
				1		.	.	1	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		1		.	.	1	.	.	.	.	.		22—33	
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		1		.	.	1	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = 10
5·1	6·1	5·8	3·4	365	33	89	118	41	22	6	22	22	10	2	365	7	41	107	84	47	10	48	10	10	1	365	33	51	85	53	24	10	60	24	25	.	Total סה"כ	
				.										.	1										1	1										1	Miss. חסר	ירושלים, מרכז
				76	48	13	6	.	1	.	1	1	6		52	22	10	2	2	5	4	4	2	1		129	77	23	8	3	6	.	2	2	8		0—3	JERUSALEM, Central
				160		76	32	2	2	2	15	7	24		147		62	25	3	16	15	11	3	12		187		68	54	3	6	8	16	8	24		4—10	
				118		93	14	1	.	.	2	1	7		155		97	39	3	3	4	3	.	6		41		11	23	2	.	.	2	1	2		11—21	h = 32
				11		8	3	.	.	.	.	.	.		8		3	5	.	.	.	.	.	.		6		1	5	.	.	.	.	.	.		22—33	
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		2		.	2	.	.	.	.	.	.		1		.	1	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = 7
8·1	8·5	9·9	6·0	365	48	190	55	3	3	2	18	9	37	.	365	22	172	73	8	24	23	18	5	19	1	365	77	103	91	8	12	8	20	11	34	1	Total סה"כ	
				.										.	.										.	.										.	Miss. חסר	באר שבע, מכון הנגב
				109	52	13	17	1	3	2	12	3	6		10	.	1	2	2	3	1	.	.	1		186	82	2	9	9	7	17	50	7	3		0—3	BEER SHEVA, Negev Inst.
				241		131	42	8	.	2	22	3	33		177		48	67	13	10	11	15	.	13		162		9	21	28	9	13	73	3	6		4—10	
				15		5	1	1	.	.	2	1	5		178		71	77	8	.	4	6	.	12		17		.	2	7	.	1	6	1	.		11—21	h = 16
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		22—33	
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = 13
6·5	5·3	10·1	4·0	365	52	149	60	10	3	4	36	7	44	.	365	.	120	146	23	13	16	21	.	26	.	365	82	11	32	44	16	31	129	11	9	.	Total סה"כ	
				2										2	4										4	.										.	Miss. חסר	דגניה א'
				228	24	33	44	42	46	15	7	9	8		155	9	5	3	3	13	3	9	41	69		317	14	9	15	62	110	39	15	21	32		0—3	DEGANYA Alef
				122		9	74	14	6	2	4	4	9		137		11	63	19	14	6	6	5	13		45		1	11	8	12	7	5	.	1		4—10	
				13		1	10	.	1	.	.	.	1		69		10	53	6	.	.	.	.	.		3		.	.	1	.	.	1	.	1		11—21	h = 21
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		22—33	
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = 18
6·0	3·4	6·0	2·0	365	24	43	128	56	53	17	11	13	18	2	365	9	26	119	28	27	9	15	46	82	4	365	14	10	26	71	122	46	21	21	34	.	Total סה"כ	
				.										.	.										.	.										.	Miss. חסר	אילת
				119	54	11	3	3	6	.	.	4	38		88	22	3	.	.	31	6	2	10	14		104	37	2	.	1	1	.	2	27	34		0—3	ELAT
				194		63	2	1	2	.	.	6	120		133		2	3	.	19	1	3	42	63		163		3	.	.	.	.	.	41	119		4—10	
				52		11	5	.	1	.	.	3	32		144		.	.	.	.	.	.	39	105		98		.	.	.	.	.	.	39	59		11—21	h = 10
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		22—33	
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = .
7·3	6·0	8·9	7·0	365	54	85	10	4	9	.	.	13	190	.	365	22	5	3	.	50	7	5	91	182	.	365	37	5	.	1	1	.	2	107	212	.	Total סה"כ	

Note: h — height of anemograph above ground (m) h' — height of anemograph above roof (m)

הערה: h — גובה רשם־הרוח מעל הקרקע (מ') h' — גובה רשם־הרוח מעל הגג (מ')

TABLE A טבלה א'

MEAN VALUES, EXTREMES & FREQUENCIES OF THE YEAR 1970 ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות בשנת

| DAYS WITH - מספר ימים עם | | |

תיקוני שגיאות

בסיכומים החודשיים של מזג האוויר בשנת 1970 יש לתקן כדלקמן:

חודש	יום בחודש	התחנה	היסוד	צ"ל
טמפרטורות:				
ינואר	2	קוניסרה	מינימום קיצוני	−0.4°C ב-28 בחודש
פבר.	12	יפו, נמל	מקסימום ממוצע	17.9°C
		" "	ממוצע יומי	14.0°C
		נצרת עלית	מינימום קיצוני	6.0°C ב-23 בחודש
יוני	52	יפו, נמל	ממוצע בשעה 20	23.8°C
		גילת, תחנ' נסיונות	מקסימום ממוצע	30.4°C
		" " "	ממוצע יומי	23.5°C
		" " "	מס' ימים עם מקס. > 30°C	17
אוג.	72	גבע כרמל	ממוצע יומי	25.7°C
		" "	מקסימום קיצוני	31.0°C ב-12 וב-26 בחודש
		גילת, תחנ' נסיונות	מינימום "	16.6°C ב-20 בחודש
		דפנה	מס' ימים עם מינ. > 20°C	13
אוק.	92	נהריה, תחנה מטאר'	ממוצע בשעה 08	19.4°C
		" " "	" " 20	20.8°C
דצמ.	112	תבור, בי"ס חקלאי	מינימום ממוצע	7.1°C
		" " "	" קיצוני	2.0°C ב-14 בחודש
לחות יחסית:				
פבר.	12	גבע כרמל	ממוצע בשעה 20	(83.2%)
אפר.	32	אשדות יעקב, מאר'	" " 14	(33.8%)
אוק.	92	נהריה, תחנה מטאר'	" " 08	74.4%
		" " "	" " 14	57.1%
		" " "	" " 20	69.2%
		" " "	" יומי	66.9%
		יפו, נמל	" בשעה 14	(67.5%)
		קוניסרה	" " 20	62.7%
נוב.	102	אשדות יעקב, מאר'	" יומי	(57.7%)
כמות העננים:				
מאי	42	דורות	ממוצע יומי	(2.6) שמיניות
יוני	52	שדה משה	" "	(1.2) "
דצמ.	112	יתיר	" בשעה 20	(4.4) "
		"	" יומי	(4.3) "

חודש	יום בחודש	התחנה	היסוד	צ"ל
משקעים:				
ינואר	2	אבן יצחק, גלעד	כמות חודשית	200.9 מ"מ
		עקרון, שדה תעופה	" "	162.0 מ"מ
		" " "	מס' ימים עם 1.0 מ"מ ≤	9
		הר מירון	כמות חודשית	—
		" "	מס' ימים עם 1.0 מ"מ ≤	—
		" "	" " 10.0 מ"מ ≤	—
פבר.	12	" "	כמות חודשית	—
		" "	מס' ימים עם 1.0 מ"מ ≤	—
		" "	" " 10.0 מ"מ ≤	—
		באר שבע, מ' הנגב	כמות חודשית	6.2 מ"מ
מרס	22	אשדוד, תחנת הכח	" "	39.8 מ"מ
		" " "	מס' ימים עם 1.0 מ"מ ≤	7
		הר מירון	כמות חודשית	—
		" "	מס' ימים עם 1.0 מ"מ ≤	—
		" "	" " 10.0 מ"מ ≤	—
		כפר סולד	" " 1.0 מ"מ ≤	10
		" "	" " 10.0 מ"מ ≤	6
אפר.	32	יפו, נמל	כמות חודשית	14.3 מ"מ
		" "	מס' ימים עם 1.0 מ"מ ≤	2
מספר ימים עם:				
פבר.	12	בית דגן, ממ"מ	ברד	0
התאדות יומית ממוצעת (מגיגית סוג א'):				
ינואר	6	גבע כרמל	ממוצע יומי של החודש	(3.2) מ"מ
		נגבה	" " " "	(1.8) מ"מ
		צרעה	" " " "	(2.5) מ"מ
מרס	26	אל על	" " " "	—
אפר.	36	טול כרם	" " " התאריכים 1—10	—
		" "	" " " " 11—20	(5.1) מ"מ
		" "	" " " החודש	(4.9) מ"מ
יוני	56	מסעדה	" " " "	(7.3) מ"מ
ספט.	86	שדה בוקר	" " " "	(8.2) מ"מ

מפתח התחנות

א) במשך שנת 1970 חלו שינויים בתנאי ההצבה או במקום הסוכה המטאורולוגית או בציוד של התחנות שלהלן. תחנות אלה כבר תוארו ב"מפתח התחנות" בסיכומים שנתיים קודמים של מזג האוויר, ובזה ניתנת רשימת השינויים בלבד.

באר-שבע, מכון הנגב: ביום 23 בנובמבר 1970 הוחלפה הסוכה המטאורולוגית התקנית הישנה בסוכה מדגם טלר 6 והועברה כ-8 מ', דרום-דרום-מזרחה ממקומה הקודם למקום חדש.

גילת, תחנת נסיונות: ביום 9 ביולי 1970 הותקן מונה-רוח תלת-כפות (עם שבשבת), בגובה אפקטיבי של 3.5 מ' מעל פני הקרקע.

דפנה: ביום 29 באפריל 1970 הועברה התחנה כ-600 מ' צפונה-מערבה ממקומה הקודם למקום חדש, הנמצא בגובה 150 מ' מעל פני הים. בצד צפון, כ-100 מ' מהסוכה המטאורולוגית, ובצפון-מערב, במרחק כ-250 מ', נטועים עצים בגובה כ-4 מ'; בצד דרום ודרום-מזרח, במרחק כ-70 מ', נטועים עצים בגובה כ-7 מ'; בצד דרום-מערב, במרחק כ-70 מ', מתרוממים פני הקרקע כ-10 מ'. ההצבה חופשית כלפי שאר הצדדים. ביום 28 באוקטובר 1970 הוקמה בתחנה גיגית התאדות סוג א'.

הר מירון: ביום 18 בנובמבר 1970 הוחלפה הסוכה המטאורולוגית התקנית הישנה בחדשה.

טירת צבי: ביום 8 ביוני 1970 הותקן אנמוגרף בגובה אפקטיבי של 3.5 מ' מעל פני הקרקע.

כפר בלום: ביום 4 באוגוסט 1970 הועברה התחנה כ-20 מ' מערבה ממקומה הקודם למקום חדש. לא חל שינוי בתנאי ההצבה.

שאשא: ביום 17 בספטמבר 1970 הוחלפה הסוכה המטאורולוגית התקנית הישנה בחדשה.

ב) והרי תיאור קצר של התחנות שנתוניהן החלו להתפרסם בסיכומים חודשיים של מזג האוויר בשנת 1970, אף כי הן הופעלו עוד קודם לכן, כדי להקנות להן ניסיון בעריכת תצפיות. תחנות אלה עדיין לא תוארו בשום סיכום של השרות המטאורולוגי.

הסוכה המטאורולוגית המשמשת להצבת מכשירי-מדידה שונים היא, בדרך כלל, מדגם ישראלי דמוי-טייוונסון כפולת התריסים. גולות התרמומטרים מותקנות בגובה 2 מ' מעל פני הקרקע. בסוכה מדגם טלר מותקנות גולות התרמומטרים בגובה 1.65 מ'. המדגשם הישראלי הוא בעל פתח ששטחו 200 סמ"ר ושוליו נמצאים בגובה מטר אחד מעל פני הקרקע.

ירוחם: בדרום בקעת הירדן, בגובה 260 מ' מתחת פני הים, על שטח מישורי. בצד צפון-מזרח, כ-50 מ' מהסוכה המטאורולוגית, נמצא בניין שגובהו כ-4 מ'; בצד דרום-מערב, במרחק כ-15 מ', נמצא בניין שגובהו כ-20 מ'. ההצבה חופשית כלפי שאר הצדדים. מדידות הרוח לפי מונה-רוח תלת-כפות (עם שבשבת), בגובה אפקטיבי של 3.5 מ' מעל פני הקרקע. התחנה מצוידת בגיגית התאדות סוג א'.

יתיר: במורדות הדרומיים של הרי חברון, בגובה 650 מ' מעל פני הים, על מדרון כלפי צפון-מערב. בצד דרום-מערב, כ-80 מ' מהסוכה המטאורולוגית, נמצא בניין שגובהו כ-6 מ'. ההצבה חופשית כלפי שאר הצדדים. מדידות הרוח לפי מונה-רוח תלת-כפות (עם שבשבת), בגובה אפקטיבי של 3.5 מ' מעל פני הקרקע.

טעד: במישור החוף הדרומי, בגובה 100 מ' מעל פני הים, על שטח כמעט מישורי, במרחק כ-13 ק"מ מים התיכון. בצד צפון, כ-40 מ' מהסוכה המטאורולוגית, נמצא בניין שגובהו 3—4 מ'; בצד מזרח, דרום ומערב, במרחק 80—120 מ', נטועים עצים בגובה כ-10 מ'. מדידות הרוח לפי מונה-רוח תלת-כפות (עם שבשבת), בגובה אפקטיבי של 3.5 מ' מעל פני הקרקע. לרשות התחנה עומדים, נוסף לציוד הרגיל, רושם זהירת השמש, גיגית התאדות סוג א' ותרמומטרי-קרקע.

קוניטרה: ברמת הגולן, בגובה 950 מ' מעל פני הים. הסוכה המטאורולוגית (דגם טלר 6) נמצאת על גג בניין מכוסה זפת כ-10 מ' מעל פני הקרקע. בצד צפון-מערב, כ-10 מ' מהסוכה המטאורולוגית, נמצא על הגג חדר שגובהו כ-2 מ'. ההצבה חופשית כלפי שאר הצדדים. מדידות הרוח לפי מונה-רוח תלת-כפות (עם שבשבת), בגובה אפקטיבי של 3.5 מ' מעל פני הקרקע.

א) הסכסס של הסיכום השנתי של מזג האוויר דן בערכים שנתיים של הטמפרטורה, ממוצעים וקיצוניים, במקביל לדיון בערכים החודשיים המתאימים שבסיכומים החודשיים של מזג האוויר. נוסף לכך ניתנת סקירה קצרה על כל אחד מחודשי השנה מבחינת הסטיות של הטמפרטורה הממוצעת והמשקעים שלו מהממוצעים הרבשנתיים.

הנתונים השנתיים בטבלות של הפרסום הנוכחי מתייחסים רק לתחנות מטאורולוגיות נבחרות, שפעלו ללא הפרעות רציניות במשך שנת 1970, ואפשרו ע"י כך את החישוב או את הציון של הערכים הבאים:

1) ממוצעים שנתיים (מכל שנים עשר החודשים) של יסודות אקלימיים שונים, ערכים קיצוניים שנתיים של הטמפרטורה וס"ה של המשקעים ושל שכיחויות יסודות אחרים במשך שנה זו (טבלה א').

2) שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות ב־6 תחנות נבחרות (טבלה ב'). המספרים ליד כל תחנה מסמנים את מספר הימים במשך השנה שבהם נשבה הרוח מכיוון נתון ובמהירות נתונה בשעה המתאימה; בכל אחת משלוש שעות התצפית מצטרפים אפוא המספרים, ביחד עם מספר הימים השקטים ועם הימים שבהם לא נערכו תצפיות, לסך 365 ימי השנה 1970. כן נתונים הממוצעים השנתיים של מהירות הרוח (קשרים) לשעות המתאימות ולילה.

3) ממוצעים של הלחץ הברומטרי לשעות התצפית ולילה, בכל חודש לחוד ובשנה כולה, ב־4 תחנות המוצבות באזורים שונים ובגבהים שונים מעל או מתחת פני הים (טבלה ג').

4) ס"ה ו/או ממוצעים של יסודות אקלימיים בבית דגן (המכון המטאורולוגי המרכזי) לכל חודש לחוד ולשנה כולה (טבלה ד').

5) ממוצעים שנתיים של התאדות יומית מניגית סוג א' (U. S. Class A Pan) ב־17 תחנות (טבלה ה').

6) סטיות ממוצעי הטמפרטורה והלחות היחסית של כל חודש ושל השנה מן הממוצעים הרבשנתיים המתאימים לתקופה 49—1940, פרט לתל אביב (הקריה), רמת דוד (שת"ע), דפנה ודגניה א' (58—1949) (טבלה ו').* הסטיות לגבי שאר התחנות שבטבלה ו' חושבו מן הממוצעים לתקופות הבאות שעדיין לא פורסמו: ירושלים (מרכז) 60—1951, באר שבע (מכון הנגב) 65—1958, כפר בלום 64—1953, סדום (בריכות) 66—1959 ואילת 65—1956.

כן ניתנו בסיכום השנתי:

1) גרפים המתארים את הערכים החודשיים של הטמפרטורה, הלחות היחסית והמשקעים ב־6 תחנות אפייניות לאזורי הארץ השונים.

2) מפה של מדינת ישראל.

3) טבלת הקואורדינטות של כל תחנה מטאורולוגית אשר נתוניה פורסמו לפחות באחד מן הסיכומים החודשיים של מזג האוויר בשנת 1970.

ב„מפתח התחנות" שבסיכומים השנתיים של 1949, 1950 ו־1953 ימצא הקורא את תיאור ההצבה של התחנות המטאורולוגיות והשינויים שחלו בהן. החל בשנת 1954 מכיל כל סיכום שנתי את רשימת השינויים בתחנות הקיימות, ואת תיאור התחנות שנתוניהן פורסמו לראשונה בסיכומים החודשיים של השנה המתאימה.

* עפ"י „ממוצעים אקלימיים רבשנתיים", חלק ראשון, ב„טמפרטורה ולחות יחסית (מהדורה שניה), סדרה א', מס' 23ב, הוצאת השרות המטאורולוגי, תל אביב, 1961.

ב) את הידיעות על מזג האוויר בשנת 1970, המובאות בשנתון הנוכחי, אפשר להשלים ע"י עיון בתקופונים נוספים, משני סוגים, הנדפסים ויוצאים לאור ע"י השרות המטאורולוגי:

1) תיאור יותר מפורט של מזג האוויר, בכלל זה סקירה סינופטית, ניתן מדי חודש ב„סיכום חודשי של מזג האוויר". בטבלות א, ב, ד, ה של כל סיכום חודשי מובאים הערכים האקלימיים החודשיים במקביל לערכים השנתיים שבטבלות המתאימות של הסיכום השנתי. בטבלה ג' של הסיכומים החודשיים נדפסים נתונים יומיומיים של הגשמים ב־25 תחנות נבחרות, ובטבלה ד' מצויים נתונים יומיומיים של יסודות נוספים רבים בבית דגן (המכון המטאורולוגי המרכזי), שערכיהם החודשיים המקבילים הרעתקו לטבלה המתאימה של הסיכום השנתי. טבלה ו' של כל סיכום חודשי כו־ללת את הסטיות (מהערכים הנורמליים) של ממוצעי טמפרטורת המקסימום, טמפרטורת המינימום, הטמפרטורה היומית והלחות היחסית וכן של כמות הגשם** ב־14 התחנות ותיקות המפוזרות על פני הארץ. טבלה ז' כוללת נתוני־רום של בית דגן לכל חודש. בדרך כלל מכיל הירחון גם מפות של מצב סינופטי נבחר.

2) נתוני גשם חודשיים ועונתיים מ־550—600 תחנות־גשם וסקירה מיוחדת לעונת הגשמים בישראל מתפרסמים לחוד; את הערכים המתאימים לחודשי השנה 1970 אפשר למצוא בשני הפרסומים „סיכום שנתי של גשמים" 1969/70 ו־1970/71. אלה כוללים, נוסף למפות גשם, גם תיאורים גרפיים של הכמויות החודשיות של המשקעים ב־12 תחנות אפייניות לאזורי הארץ השונים; כן מתוארים הממוצעים המתאימים של המשקעים** וע"י כך ניתן לעמוד באופן גרפי על הסטיות מהם.

ג) כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{\text{נתתי}\ 20 + 14 + 08\ (\text{ש ישראל})}{3}$

חוץ ממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.} + \text{מינ.}}{2}$

ד) פירוש הסימנים שבטבלות:

— = לא נתקבל · = לא אירע | | = מבוין

א משמאל למספר או ( ) = מסופק או לקוי

מ. י. = מספר ימים

** הערכים הנורמליים או הממוצעים הרבשנתיים של הטמפרטורה והלחות היחסית (והסטיות מהם) בחלק מהתחנות המטאורולוגיות מתייחסים לתקופה 49-1940. ממוצעים אלה נדפסו בפרסום המצוטט לעיל. מהסיכום החודשי של אוקטובר 1964 ואילך מתייחסים ממוצעי כמויות הגשם (והסטיות מהם) לתקופה 60—1931. ממוצעים אלה מצויים בפרסום „ממוצעים אקלימיים תקניים של כמות־גשם, 1931—1960", סדרה א', מס' 21, הוצאת השרות המטאורולוגי, בית דגן, 1967.

סיכום שנתי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 289/מא | שנת 1970 | המחיר: 1.5 ל"י

סקירה כללית

הטמפרטורות הממוצעות של שנת 1970 סטו אך במעט מהערכים הנורמליים של התחנות השונות: הסטיות היו בין 0.7 — מעלות צלסיוס ו־0.3 + מ־צ.

ינואר, פברואר, מרס ואפריל היו חמים ברציפות מן הממוצעים הרבשנתיים המתאימים. מאי היה נורמלי מבחינת הטמפרטורות הממוצעות. יוני, יולי ואוגוסט היו קרירים מהערכים הנורמליים שלהם. ספטמבר היה נורמלי, אוקטובר היה קריר, נובמבר שוב נורמלי ודצמבר קר מהממוצע.

אם לשפוט לפי הטמפרטורות הממוצעות החודשיות, אפשר לומר שבכל רחבי הארץ היה אוגוסט החם בחודשי השנה, כרגיל, אך הקר בחודשים היה דצמבר במקום ינואר. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של שנת 1970 נרשמו כמעט בכל הארץ לעת שרב אביבי מן הקשים ביותר: ב־21 במאי עלו הטמפ־רטורות על 45 מ־צ בתחנות שונות במישור החוף, בשפלת הנגב ובעמק בית שאן התחתון. בתחנות מעטות בשקע הירדן נרשם המקסימום השנתי בתאריכים אחרים. הערך הגבוה ביותר שנרשם — 46.8 מ־צ — אירע בארז ב־21 במאי. טמפרטורות המינימום הקיצוניות של השנה ברוב התחנות נרשמו באחד מימי השבוע 12 18 בדצמבר, בעיקר ב־12- 13 או 16—17 בו; בכמה תחנות הן נרשמו ב־28—29 בינואר. הערך הנמוך ביותר שנרשם — 4.0 — מ־צ — אירע בהר מירון ב־12 בדצמבר.

שנת הגשמים בישראל אינה חופפת את השנה הנוצרית, ומשום כך אין לדון על שנת 1970 כעל יחידת זמן מבחינת ערכים שנתיים של משקעים. החומר המתאים לחודשי שנה זו נכלל בחלקו בכל אחד משני הפרסומים של השרות המטאורולוגי הישראלי "סיכום שנתי של גשמים" 1969/70 ו־1970/71, היוצאים לאור בנפרד.

מהשוואת כמויות הגשם החודשיות, שנרשמו בתחנות שונות בשנת 1970, עם הערכים הנורמליים לתקופה 1931 — 1960, מסתבר שכמויות גשמי ינואר היו קרובות לערכים הנורמליים ברוב חלקי ישראל ואילו בגשמי הנגב וסביבתו חל גירעון ניכר. בגשמי פברואר חל גירעון גדול, ביחוד בדרום ובנגב. לעומת זאת היה מרס גשום מהממוצע ברוב חלקי הארץ. באפריל השתנו כמויות הגשם במידה רבה על פני שטחה של הארץ. גשמי מאי היו מעטים. חודשי הקיץ יוני ויולי היו חסרי גשמים כרגיל, אולם באוגוסט ירדו גשמים ממשיים, בעיקר בצפון-מערב הארץ. גם בספטמבר ירדו גשמים ממשיים בכמה אזורים. לגשמי אוקטובר היה אופי מקומי, כך שכמותם השתנתה בהרבה על פני הארץ. בגשמי נובמבר חל גירעון כמעט בכל חלקי הארץ. דצמבר היה גשום מהממוצע רק בחלק מאזורי החוף וההרים; בשאר אזורי הארץ חל גירעון בגשמים.

תוצא ונדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1972