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

QC
990
.I75
M66
1969

ATMOSPHERIC SCIENCES
LIBRARY
JUN 09 1970
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 264/W1970

JANUARY 1969

Price: IL 1

Summary

January 1969 was colder than average. Monthly rainfall totals very largely exceeded the normal values in northern Israel, causing severe floods, but rainfall in the Negev was deficient.

Synoptic Situation

During January marked cyclonic circulation persisted over the eastern Mediterranean and was frequently associated with copious rainfall, mainly in northern Israel.

On the 1st of January a cold low extended over Greece and a cold front extended from the Aegean Sea to Cyrenaica. Between the 1st and 3rd a southerly to southwesterly warm upper flow prevailed over our region and was associated in the lower layers with a dry and warm southeasterly flow. On the 4th a cold front advanced to our region where it caused between the 4th and 9th extensive cloudiness and precipitation, accompanied by thundery activity over northern and central Israel. Cyclonic activity persisted during the end of the first week of the month as low pressure centres moved eastwards. The intense cold air advection which was associated with these disturbances caused snowfall on the 6th and 7th over hills of northern Israel.

On the 10th the establishment of a ridge of high pressure from Russia to the eastern Mediterranean brought about a short-lived stabilization. Between the 10th and 12th a warm southerly to southwesterly flow set in over our region in the 850 mb level and was associated in the lower layers with a dry southeasterly flow, while over the Balkans cold air was advected southeastwards. Frontogenetic conditions developed over Greece, Turkey and the southeastern Mediterranean. On the 12th an active warm front advanced to our region where it caused the renewal of precipitation. Near gale winds occurred and precipitation intensified over central and northern Israel on the 13th after a passage of a cold front over the eastern Mediterranean.

The penetration of cold air to the eastern Mediterranean was followed by the extension of the Siberian high in the lower layers and by the setting in of an upper southwesterly flow in our region. A warm front advanced to our region between the 17th and 18th, causing a considerable rise in temperatures. The penetration into the eastern Mediterranean of cold air in the wake of a frontal passage which occurred on the 18th caused sandstorms over southernmost Israel and thundery rains over most parts of the country.

A Cyprus low developed on the 19th and persisted over our region till the 30th. An intensification of the cyclonic circulation occurred between the 20th and 22nd and also between the 25th and 30th as a result of intense cold air advection from the Balkans into the eastern Mediterranean where a marked drop in temperature was recorded and was accompanied by occasional thundery activity.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures were below the average values of most stations by 0.1°C — 1.5°C. The extreme maximum temperatures were recorded mainly on the 1st—2nd or 17th—18th. The extreme minimum temperatures were recorded mainly on the 29th—30th, dropping below 0°C on hill-tops (HarKenaan — 2.0°C). The extreme temperatures did not reach particularly notable values.

Conditions of winter dryness prevailed on Judean and Negev Hills, mainly on the following days: 1—2, 6, 11—12, 17. In other regions dryness hardly occurred. Monthly mean relative humidity exceeded the normal values of most stations by 1—10 per cent.

Precipitation and Phenomena

Rain fell mainly on the following dates: 4—8, 12—14, 18—31. The number of rain-days largely exceeded the average. Monthly rainfall totals exceeded the averages for January in all regions of the country except for the Negev where there was a deficiency. Hitherto only a few cases of monthly amounts exceeding 500 mm were recorded (the absolute maximum — 574 mm — was recorded at Bet Oved in December 1951) while in this month such values were recorded at many stations in Upper Galilee (Meron 744 mm, Peqiin 693 mm) and in part of the stations of Karmel Area (Haifa-Biol. Inst. 582 mm, Nesher 595 mm). The northern coastal region and Lower Galilee received 200—300 per cent of the average for January, the Karmel Area 250%—370%, the central coastal plain 110% — 260%, the southern coastal plain 90%—160%, Upper Galilee 230%—300% Shomron and Jordan Valley 110%—200%, Hills of Judea and Hebron 100%—140%, the northern Negev 80%—130%, the Hula Area 240%—330%, Lake Tiberias Area and Emeq Yizreel 150%—260%. At various stations in the northern and central coastal region, Karmel Area, Upper and Lower Galilee and Valleys of Yizreel, Hula and Jordan the accumulated rainfall since the beginning of the present season (September 1968) to the end of January 1969 exceeded the average values (1931—1960) for the whole rainfall season. On the 22nd of January daily rainfall exceeded 100 mm at many stations in Upper Galilee and Karmel Area and at some stations in other regions.

As the northern regions of Israel had already received large rain amounts in November and December 1968, the large amounts which fell in many rainy days in January 1969, mainly in the last decade of the month, caused new and very severe floods, mainly in the northern regions. Roads, bridges and streets were flooded so that communication was temporarily cut off, heavy damage was caused to agriculture in the flooded fields, work stopped at many and various places, buildings collapsed etc. The level of Lake Tiberias rose to the highest value ever recorded. The abundant rains, on the other hand, enriched the underground water resources. Other winter weather phenomena which caused damage occurred on the 28th/29th, when snow fell in the hill regions and wind velocity reached gale force at various stations in the coastal and hill regions. At Elat a southerly near gale was recorded on the 21st, when 20 mm, or more than 2/3 of the annual average rainfall, caused floods. Rainfall in this month was accompanied by thunderstorms and hail at times.

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1969

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

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן

UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LStT שעת התצפית

JANUARY 1969 ינואר 1969

Monthly Means ממוצעים חודשיים

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג"פ) Altitude (gpm)		לחץ אטמוספרי (מ"ב) Atmospheric Pressure (mb)
מס' המקרים No. of occasions	רום (מג"פ) Altitude (gpm)	דרגת ההתמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (°)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)			(2)	
.	1 — 100	77	7	225	31	— 0·4	6·8	+ 3	61	31	— 1·1	14·8	115	31	1000
.	101 — 300					+ 1·4	0·3	+11	68	31	— 1·7	7·2	994	31	900
.	301 — 500	85	16	236	31	+ 1·3	— 2·8	+15	69	31	— 1·9	3·8	1,461	31	850
.	501 — 10 00					+ 2·3	— 6·2	+19	70	31	— 2·3	0·7	1,952	31	800
2	1,001 — 2 000	84	19	247	31	+ 1·4	—15·5	+12	52	31	— 3·2	— 5·4	3,012	31	700
3	2,001 — 3,000					+ 1·2	—23·4	+10	44	31	— 3·1	—12·6	4,205	31	600
2	3,001 — 4,000	86	29	254	31	+ 0·7	—32·2	+13	44	30	— 3·4	—21·9	5,572	31	500
.	4,001 — 5,000	89	40	255	30	+ 0·3	—43·2	+14	43	29	— 3·7	—33·7	7,173	31	400
7	1 — 5,000	92	60	258	30	— 1·1	—56·5	+12	38	25	— 3·6	—47·0	9,131	31	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג"פ) (1) Mean Height of Inversion —Base (gpm)		96	85	257	27	—	—	—	—		— 2·3	—56·4	11,745	30	200
		98	68	258	23	—	—	—	—		— 1·0	—61·0	16,111	25	100
		—	—	—		—	—	—	—		— 1·6	—61·5	18,326	22	70
		—	—	—		—	—	—	—		— 1·6	—58·9	20,416	17	50
		—	—	—		—	—	—	—		— 2·0	—57·6	21,826	14	40
2,654		—	—	—		—	—	—	—		— 3·5	—55·3	23,645	12	30
											— 0·8	— 55·9	10.508	29	טרופופוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג"פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
26·1·69	13,500	250°	170
28·1·69	11,750	250°	170

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסית־הרום הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations. (2) מס' תצפיות רום וטמפרטורה.

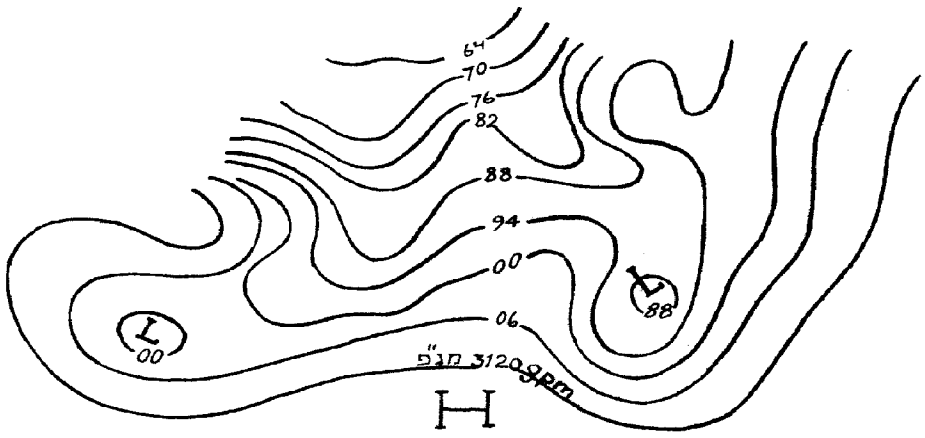
(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations. (3) מס' תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

(4) No. of wind observations. (4) מס' תצפיות רוח.

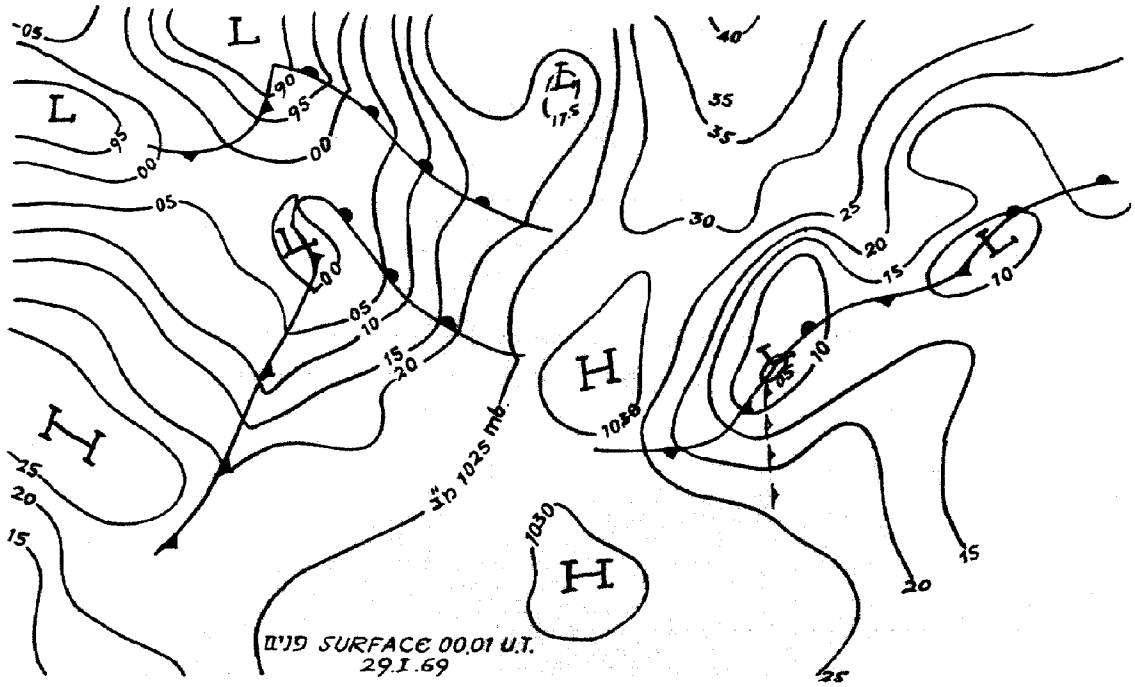
(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

מצב סינופטי נבחר
SELECTED SYNOPTIC SITUATION



מ"ב 700 mb. 00.01 U.T.
29.1 69.



ב־28/29 ביטאר 1969 אירעו תופעות חורפיות מובהקות בישראל: משקעים ברחבי הארץ, שלג באזורי ההרים וסערות במקומות שונים באזורי החוף וההרים.

On 28/29 January 1969 significant winter phenomena occurred in Israel: precipitation throughout the country, snow in the hill regions and gales at various places in the coastal and hill regions.

TABLE F טבלה ו'

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

JANUARY 1969 ינואר 1969

כמות הגשמים Rain Amount % מן הממוצע Of Average	כמות הגשמים Rain Amount mm מ"מ	לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	
+ 95	+ 126	− 3	− 0.2	+ 1.1	− 1.5	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
+ 86	+ 120	+ 2	− 0.5	+ 0.9	− 1.9	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
+ 75	+ 98	+ 1	− 0.4	+ 0.6	− 1.3	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
+ 145	+ 282	+ 9	− 1.1	− 0.4	− 1.8	Har Kenaan	הר כנען
+ 109	+ 148	+ 5	− 1.2	− 0.3	− 2.2	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
+ 130	+ 168	+ 3	+ 0.1	+ 2.2	− 2.0	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שח"ע
+ 56	+ 60	+ 7	− 0.8	+ 0.4	− 2.0	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
+ 31	+ 39	+ 5	− 1.5	− 0.7	− 2.3	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
+ 26	+ 33	− 1	− 1.0	− 0.5	− 1.6	Beit Jimal	בית ג'מל
− 17	− 8	− 1	− 0.5	0.0	− 1.0	Beer Sheva	באר שבע, מכון
+ 143	+ 218	+ 8	− 0.8	+ 1.0	− 2.5	Dafna	דפנה
+ 150	+ 192	+ 6	− 0.2	+ 2.1	− 2.4	Kefar Blum	כפר בלום
+ 58	+ 56	+ 8	− 0.6	+ 0.5	− 1.6	Deganya Alef	דגניה א'
		− 8	− 0.3	+ 0.8	− 0.2	Sedom, Pans	סדום, בריכות
		0	− 0.5	+ 0.2	− 1.2	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מבוין א משמאל למספר או ( ) = מסופק או לקוי מ.י. = מספר ימים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days טפות = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{שעון ישראל})}{3}$ חוץ ממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג')

זמן מקומי תקין = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E טבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' (מ"מ)(1)

JANUARY 1969 ינואר 1969

Month חודש	Dates תאריכים 31—21	20—11	10—1	STATION	התחנה
				COASTAL REGION	**איזור החוף**
(2·1)	(1·6)	(2·5)	2·1	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
3·1	(2·1)	(3·7)	(3·5)	Geva Karmel	גבע כרמל
(1·7)	—	(1·9)	(1·8)	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
(1·9)	—	2·0	(2·1)	Gan Shomeron	גן שומרון
—	—	—	—	Lahavot Haviva	להבות חביבה
2·3	(1·9)	2·0	3·0	Tul Karm	טול כרם
1·8	(1·6)	1·6	(2·1)	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
(2·0)	(1·6)	(1·9)	(2·4)	" " " " *	* " " "
1·7	1·8	1·6	(1·8)	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
(2·1)	—	2·0	2·1	Negba	נגבה
(2·3)	—	2·2	(2·6)	Sede Moshe	שדה משה
—	—	—	2·0	Erez	ארז
2·1	(2·3)	2·1	2·1	Saad	סעד
—	—	—	(1·9)	Nir Yizhaq	ניר יצחק
				HILL REGION	**איזור ההרים**
—	—	—	(1·9)	Sasa	סאסא
—	—	(1·2)	—	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
1·7	1·1	2·1	(1·9)	Beit Qad	בית קד
—	—	—	—	Meithalun	מיתלון
(2·6)	—	2·6	3·0	Zora	צרעה
2·9	2·5	(3·4)	2·8	Dorot	דורות
(2·3)	(1·5)	2·3	(3·2)	Lahav	להב
2·3	1·7	2·7	2·4	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
2·6	2·8	2·5	(2·6)	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
2·4	(2·0)	2·6	2·7	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
2·6	2·8	2·6	2·3	Sede Boqer	שדה בוקר
3·4	(3·1)	3·8	3·3	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	**שקע הירדן**
(1·8)	—	(1·8)	(2·5)	Ashdot Yaaqov, Meuhad	אשדות יעקב, מאוחד
1·8	(1·5)	1·8	1·9	Tirat Zevi	טירת צבי
1·4	(1·3)	1·4	1·7	Jericho	יריחו
4·7	5·1	4·5	4·4	Sedom, Pans	סדום, בריכות
4·1	3·6	4·5	4·2	Elat	אילת

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

* These figures refer to an unprotected Class A Pan; all the other pans of this type are protected by Chicken Hexagon Wire Netting, ½ in.: 0.8 mm.

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

* נתונים אלה מתייחסים למגיגית סוג א' ב ל ת י מוגנת: כל יתר המגיגיות מסוג זה מוגנות בחוטי רשת־לול, שכל משושה שלה בגודל ½ אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגן

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

JANUARY 1969 ינואר 1969

Date תאריך	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה: WATER (1) מים 20	WATER (1) מים 14	WATER (1) מים 08	SOIL (cm) קרקע (ס"מ) 100 08	SOIL (cm) קרקע (ס"מ) 20 08	SOIL (cm) קרקע (ס"מ) 5 08	AIR אויר 14	AIR אויר מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	AIR אויר ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	AIR אויר מינ. Min.	AIR אויר מקס. Max.	EVAPORATION (mm) התאדות: גיגית Class A Pan (1) לילה night (1)	EVAPORATION (mm) התאדות: גיגית Class A Pan (1) יום day (1)	EVAPORATION (mm) התאדות: פיש Piche לילה night (1)	EVAPORATION (mm) התאדות: פיש Piche יום day (1)	משקעים (מ"מ) Precipitation (mm) (2)	זהירת השמש (שעות) Bright Sunshine (hr)	קרינה גלובאלית (קלר/סמ"ר) Global Radiation (cal/cm² day) (6)	דרך הרוח (ק"מ) WIND FLOW (Km) יום day (3)	לחות יחסית (%)* Relative Humidity (%)*	לחץ האדים (מ"ב)* Vapour Pressure (mb)*
	L St T	L St T	L St T	L St T	L St T	L St T															
1	15.4	19.8	8.2	18.3	16.1	12.0	12.2	17.8	10.3	8.5	12.5	4.9	22.0	0.2	1.9	0.4	3.2	.	9.0	328	52	68	9.1
2	15.7	19.4	7.5	18.2	15.2	11.6	12.6	18.2	8.4	3.0	12.8	4.9	21.6	0.2	1.2	0.7	2.5	.	8.5	305	33	68	9.7
3	15.8	17.8	8.8	18.0	15.2	12.3	13.3	17.6	8.8	4.9	13.4	6.8	20.2	0.3	0.8	0.2	1.2	.	4.9	235	19	75	11.4
4	16.2	18.7	10.0	17.9	15.7	13.0	13.5	15.6	9.8	7.0	13.0	7.9	20.6	5.0	1.1	0.4	0.8	13.5	0.3	239	20	84	12.4
5	13.4	17.8	11.6	17.8	14.8	13.5	11.6	17.4	12.6	6.0	11.9	8.6	17.1	1.3	1.7	1.1	1.9	.	7.1	—	48	75	10.4
6	10.4	12.0	7.6	17.8	12.9	12.1	10.1	11.8	8.1	6.1	10.6	7.6	15.2	0.6	1.3	1.2	1.9	12.2	5.5	74	71	60	7.6
7	9.0	8.0	7.3	17.7	11.3	11.1	9.4	9.8	8.2	5.6	8.8	5.4	12.5	—	—	0.2	0.2	13.5	—	28	66	89	10.0
8	13.7	15.0	10.8	17.4	13.5	11.0	11.6	16.0	10.0	7.0	11.4	8.4	18.1	0.7	2.0	0.4	0.9	0.4	3.4	206	38	81	10.7
9	14.6	18.7	10.2	17.2	14.4	12.1	11.8	17.5	9.8	7.5	11.7	8.3	17.6	0.7	1.3	0.3	1.3	.	3.1	302	32	76	10.2
10	16.0	18.8	8.0	17.1	14.8	11.5	12.4	18.4	9.8	3.6	11.1	5.0	18.7	0.5	1.1	0.2	1.1	.	9.0	327	30	82	10.6
11	14.7	17.8	8.1	17.1	14.1	11.4	11.3	17.0	7.8	3.0	10.2	4.1	18.7	0.4	1.3	0.2	1.5	.	7.3	304	27	80	9.5
12	12.2	11.6	8.6	17.1	13.2	11.5	12.0	12.8	8.6	3.7	11.5	4.8	16.0	—	—	0.3	0.6	10.7	0.2	67	14	78	10.4
13	13.4	14.6	10.3	16.9	13.7	12.7	12.3	14.2	11.5	10.1	13.7	10.8	16.4	0.7	1.1	2.1	2.1	0.1	0.3	100	70	72	11.2
14	13.4	14.6	11.8	16.9	14.1	13.0	12.7	14.4	11.6	11.6	13.1	11.7	15.0	—	—	0.2	0.2	2.5	0.1	90	35	82	12.2
15	16.7	20.6	11.8	16.9	15.3	12.7	13.0	19.1	12.6	7.5	12.7	9.0	18.6	0.4	1.3	0.1	1.2	.	8.7	328	34	84	12.2
16	17.0	19.4	9.9	16.9	15.4	12.4	13.9	17.8	9.6	6.0	12.4	7.3	19.5	0.8	1.0	0.1	1.2	.	5.6	278	23	82	11.5
17	17.9	20.4	9.8	16.9	15.6	12.0	13.6	19.2	9.3	3.6	13.3	5.1	24.3	0.4	1.2	0.8	2.3	.	9.6	335	29	69	9.9
18	17.3	21.2	10.4	16.9	16.2	12.8	14.9	19.7	9.7	6.5	14.6	8.9	23.7	—	—	0.6	2.0	8.0	5.8	292	48	68	11.0
19	14.7	18.6	9.5	17.0	15.1	12.9	13.1	17.4	9.3	5.0	12.4	7.4	17.3	1.2	1.9	1.4	2.0	1.1	5.6	288	55	65	9.3
20	18.5	16.9	10.6	17.1	14.5	13.2	12.7	15.3	11.2	9.4	13.4	11.1	17.6	—	—	2.4	1.3	4.3	2.1	160	76	73	11.1
21	12.9	13.3	11.9	17.1	14.0	13.5	11.3	13.9	12.1	11.0	13.6	11.5	16.5	1.2	0.7	1.2	1.0	12.6	2.4	119	60	70	10.9
22	12.2	14.2	9.4	17.0	—	12.1	—	14.7	10.0	8.3	11.7	9.2	14.9	1.8	0.8	0.5	1.2	29.1	1.1	150	89	76	10.3
23	12.0	12.6	9.6	16.9	13.1	12.2	10.6	12.9	10.7	8.2	10.0	8.6	14.2	0.5	0.5	0.5	0.7	9.4	1.3	143	51	87	10.6
24	11.9	12.5	7.4	16.8	12.8	11.1	11.4	13.2	8.6	5.3	10.0	8.9	14.8	—	1.4	0.1	0.3	33.2	2.5	144	60	89	11.0
25	13.2	13.8	10.6	16.5	13.6	12.3	11.9	14.6	11.4	9.2	12.0	10.0	15.7	0.5	0.6	0.5	0.7	10.5	1.4	140	38	88	12.2
26	13.7	14.8	9.1	16.5	13.7	11.7	12.5	15.1	9.8	6.5	11.0	8.3	16.6	0.4	0.1	—	0.4	2.6	1.0	152	35	89	11.8
27	12.8	14.8	10.2	16.4	13.6	12.2	11.7	14.5	10.3	7.5	10.6	8.1	14.3	0.8	0.5	0.3	0.6	15.1	2.2	150	27	87	11.0
28	9.2	11.6	9.6	16.4	11.9	12.0	9.0	11.4	10.4	7.6	10.0	7.5	13.6	1.2	0.8	2.1	1.4	15.4	1.2	122	93	75	9.1
29	8.3	11.2	6.0	16.3	10.8	10.0	7.6	10.5	6.8	4.4	9.2	5.6	11.6	1.1	1.7	1.8	2.7	0.7	2.8	180	162	59	6.7
30	13.5	16.4	4.6	16.1	12.6	8.7	10.5	15.3	5.5	0.9	9.7	2.1	16.4	0.6	1.2	0.3	1.4	5.0	6.0	332	83	73	8.6
31	12.8	14.2	9.2	15.7	12.8	10.8	11.6	13.9	9.2	5.1	11.1	6.2	15.0	0.4	0.4	0.4	0.5	0.1	0.8	140	45	87	11.5
ס"ה Total														21.9	28.9	21.0	40.5	260.0	130.7	6,059	1,511		
ממוצע Mean	13.7	15.8	9.3	17.1	14.0	12.0	11.9	15.5	9.7	6.3	11.7	7.5	17.2	0.9	1.1	0.7	1.3		4.2	202	49	77	10.5

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

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

(3) משעה 08 עד שעה 20 לפי ש' ישראל

(4) " 20 " " 08 " "

(5) נמדד ע"י מונה-רוח תלת-כפות בגובה 3½ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 3½ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

TABLE C טבלה ג'

JANUARY 1969 — DAILY RAINFALL (mm) — גשמי יום-יום (מ"מ) — ינואר 1969

STATION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL
COASTAL REGION איזור החוף																																
Nahariyya, Met. St. נהריה, תח' מט'	·	·	·	3·9	33·4	33·9	29·4	6·9	0·6	·	·	36·3	1·6	0·1	·	·	·	16·1	18·0	20·5	57·7	82·5	22·2	7·6	14·0	26·4	10·3	16·7	8·3	7·7	0·6	2·5	433·1
Haifa, Harbour חיפה, נמל	·	·	·	4·1	27·0	18·0	40·2	14·5	0·9	·	·	30·9	0·6	5·4	·	·	·	13·1	19·4	10·9	39·2	81·7	21·4	14·0	10·3	0·8	7·2	15·2	4·2	0·1	2·4	381·5
Haifa, Biol. Inst. חיפה, מכון ביאולוגי	·	·	·	2·8	53·0	39·2	34·9	35·0	1·0	·	·	43·5	8·2	10·0	·	·	·	28·0	45·0	24·0	45·0	83·0	28·0	(15·5)	(15·5)	(16·5)	·	38·1	10·2	(0·7)	(5·0)	581·8
En Ha-Horesh עין החורש	·	·	·	7·3	12·8	58·3	43·3	3·3	1·2	·	·	12·4	1·9	8·8	·	·	·	13·0	28·5	14·5	68·2	49·0	34·2	22·7	6·0	3·1	16·2	10·4	5·1	0·5	0·9	421·6
Tel Aviv, Reading תל אביב, רדינג	·	·	·	31·7	4·3	13·5	43·0	2·3	טפות	·	·	15·0	0·3	5·8	·	·	·	5·7	(5·8)	(4·5)	15·4	20·0	14·6	23·4	4·0	7·2	21·0	11·4	0·5	3·7	1·0	254·1
Lod, Airport לוד, נמל התעופה	·	·	(0·1)	27·8	1·1	4·1	32·0	2·8	·	·	·	8·4	1·0	1·5	·	·	·	6·4	0·6	1·2	6·8	34·6	5·0	33·3	17·1	4·0	20·8	17·7	1·6	2·1	0·3	230·3
Yavne, Kvuza יבנה, קבוצה	·	·	·	33·0	·	7·0	9·9	1·3	1·8	·	·	9·5	1·8	3·6	·	·	·	3·9	1·3	0·8	4·0	37·8	5·5	14·4	0·1	2·4	14·1	2·8	0·6	·	·	168·6
Negba נגבה	·	·	·	18·0	·	·	·	0·2	2·5	·	·	6·0	7·1	7·7	·	·	·	3·3	1·1	0·5	3·1	0·5	12·0	9·7	·	·	30·8	22·1	0·5	·	·	128·5
Saad סעד	·	·	·	0·5	·	·	·	2·9	5·3	·	·	7·2	13·7	4·4	·	·	טפות	3·0	0·6	·	0·7	טפות	טפות	9·7	·	·	11·0	34·2	7·0	·	·	100·7
Magen מגן	·	·	·	0·1	·	·	·	2·3	0·8	·	·	3·3	2·7	0·9	·	·	·	1·5	·	·	0·2	·	·	1·3	·	·	3·4	32·0	7·0	·	·	55·5
HILL REGION איזור ההרים																																
Har Kenaan הר כנען	·	·	·	0·8	21·0	37·2	21·8	3·2	·	·	·	35·5	3·4	0·2	·	טפות	·	6·7	29·3	47·7	47·4	121·5	10·7	16·7	23·9	19·7	8·5	25·5	7·3	טפות	6·5	475·5
Nazareth, Upper Town נצרת, עלית	·	·	·	9·3	20·1	48·8	13·9	4·5	·	·	·	16·0	2·0	3·8	·	·	·	10·0	9·1	12·2	34·1	74·4	7·9	15·8	22·5	13·8	4·2	29·7	5·6	·	1·7	340·7
Mishmar Ha-Emeq משמר העמק	·	·	·	12·0	35·3	44·9	21·8	3·3	·	·	·	14·8	1·5	3·8	·	·	·	16·2	18·0	17·5	35·2	85·0	22·5	23·9	19·3	8·6	11·2	36·2	10·4	0·3	1·0	443·7
Afula, SW עפולה, דרום מערב	·	·	·	5·0	15·5	29·0	8·2	5·5	·	·	·	9·0	(3·7)	2·3	·	·	·	8·2	10·1	2·6	16·3	19·2	14·3	23·6	8·0	4·5	5·9	12·1	1·5	·	0·4	204·9
Hefzi-Bah, Gilboa חפציבה, גלבוע	·	·	·	3·5	4·3	25·2	7·6	3·0	·	·	·	9·2	3·1	2·4	·	·	·	6·9	1·8	1·8	4·0	7·8	14·5	23·8	(5·0)	4·4	2·4	24·0	10·9	·	0·2	165·8
Jerusalem, Central ירושלים, מרכז	·	·	·	0·2	·	טפות	0·2	0·3	·	·	·	11·8	18·0	2·0	·	·	·	8·7	0·7	2·0	3·8	9·6	3·3	21·6	טפות	3·5	8·6	57·8	12·6	0·8	0·1	165·6
Beit Jimal בית ג'מל	·	·	·	1·0	·	(0·2)	·	3·5	·	·	·	8·5	17·4	1·9	·	·	·	15·0	·	(0·8)	9·5	6·0	10·0	14·5	·	1·2	23·5	45·0	2·0	1·0	·	161·0
Lahav להב	·	·	(טפות) 2·7	·	·	·	·	0·4	·	·	·	5·3	8·5	0·6	·	·	·	3·8	טפות	0·8	4·5	0·5	·	2·7	·	·	3·7	22·7	7·0	·	·	63·2
Arad ערד	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	4·2	2·2	·	·	·	·	3·2	2·8	0·8	1·8	·	·	1·8	·	·	·	(6·0)	·	·	·	30·4
Beer Sheva, Neg.In. באר שבע, מ' תנגב	·	·	·	טפות	·	·	·	0·3	טפות	·	·	4·1	2·4	0·5	·	·	·	2·0	טפות	טפות	3·6	טפות	·	טפות	·	טפות	1·4	11·6	13·4	·	·	39·3
Mashabbe Sade משאבי שדה	·	·	·	·	·	·	·	1·2	·	·	·	3·1	0·8	·	·	·	·	1·0	0·2	טפות	1·6	·	·	·	·	טפות	·	0·2	4·2	·	·	12·3
Mizpe Ramon 2 מצפה רמון 2	·	·	·	·	·	·	·	2·5	·	·	·	2·8	2·4	·	·	·	·	1·8	0·5	טפות	3·2	·	·	1·9	·	·	0·6	3·1	6·2	·	·	25·0
JORDAN RIFT שקע הירדן																																
Dafna דפנה	·	·	·	0·9	15·0	62·7	11·5	1·5	·	·	·	20·8	7·5	·	·	·	·	12·2	21·4	33·9	24·7	61·0	12·4	14·8	16·0	4·1	7·0	17·4	16·9	·	9·9	371·6
Deganya Alef דגניה א'	·	·	·	1·4	7·4	23·8	6·6	0·8	·	·	·	13·2	1·6	3·0	·	·	·	6·3	4·4	8·3	15·4	26·8	1·5	3·8	3·7	0·7	0·9	18·4	3·9	טפות	0·8	152·7
Tirat Zevi טירת צבי	·	·	·	4·6	1·5	8·2	7·6	0·5	·	·	·	8·1	0·4	1·3	·	·	·	3·9	·	0·6	10·7	1·8	2·7	6·2	טפות	3·7	1·5	12·2	2·8	טפות	·	76·3
Sedom, Pans סדום, בריכות	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	0·6	·	·	·	·	·	·	·	·	1·4	·	·	·	·	·	1·0	·	·	·	·	3·0
Elat אילת	·	·	·	·	·	·	·	·	טפות	·	·	0·4	טפות	·	·	·	·	·	טפות	0·4	20·0	2·0	טפות	·	·	·	0·8	טפות	·	·	·	23·6

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

JANUARY 1969 Values of frequencies are represented by numbers of observations ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות ינואר 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T		STATION
				Miss. חסר	
	5 4 . . . . . 1 . .	4 3 . . . 1	6 5 . . . . . 1 . .	0— 3	לוד, נמל התעופה
	16 . . . 5 5 5 . 1	13 . 8 1 2 . 2 . .	12 1 1 . 3 4 3 . .	4—10	LOD, Airport
	8 . . 2 . 4 1 1 . .	13 . 4 2 7	11 . 1 . 9 . 1 . .	11—21	h = 29
	2 . . 2	1 . . . 1	2 . . . 2	22—33	h' = 7
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
9·6 8·6 10·7 9·5	31 4 . 4 . 9 6 7 . 1 .	31 3 . 12 3 11 . 2 . . .	31 5 1 2 . 14 4 5 . . .	Total ס"ה	
				Miss. חסר	
	6 3 . . 1 . 1 1 . .	7 1 . . 1 1 1 3 . .	5 2 . . . 1 1 1 . .	0— 3	חר־כנען
	16 . . 2 3 4 . 3 4 .	14 . . 1 5 5 1 2 . .	19 . . 2 1 7 2 6 1 .	4—10	HAR KENAAN
	8 . . 1 5 1 . 1 . .	9 . . 1 2 2 . 4 . .	7 . . . 3 2 . 2 . .	11—21	h = 14
	1 . . . 1	1 . . . 1	. . . .	22—33	h' = 10
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
8·1 8·7 8·1 7·5	31 3 . 3 10 5 1 5 4 . .	31 1 . 2 9 8 2 9 . . .	31 2 . 2 4 10 3 9 1 . .	Total ס"ה	
				Miss. חסר	
	3 3	2 1 . . . 1	3 3	0— 3	ירושלים, מרכז
	14 . 2 6 2 1 1 1 1 .	14 . 4 . 2 5 3 . . .	14 . 3 2 1 1 6 . 1	4—10	JERUSALEM, Central
	10 . 1 5 3 . . 1 . .	10 . 6 4	9 . 6 3	11—21	h = 32
	4 . . 4	5 . 3 2	4 . 1 2 1	22—33	h' = 7
	. . . .	. . . .	1 . . 1	≥ 34	
11·9 10·8 13·2 11·8	31 3 3 15 5 1 1 2 1 . .	31 1 . 13 6 3 5 3 . . .	31 3 . 10 8 2 1 6 . 1 .	Total ס"ה	
				Miss. חסר	
	9 4 . . 1 . 2 . . 2	1 1	6 . . . 3 . 3 . .	0— 3	באר שבע, מכון הנגב
	17 . 2 5 3 1 1 5 . .	20 . 1 9 3 3 3 1 . .	18 . . . 5 2 2 8 . 1	4—10	BEER SHEVA,
	5 . . 3 . 1 . 1 . .	9 . . 7 2	7 . 1 3 2 . 1 . .	11—21	Negev Inst.
	. . . .	1 . . 1	. . . .	22—33	h = 16
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	h' = 13
7·7 6·0 9·5 7·7	31 4 2 8 4 2 3 6 . 2 .	31 1 1 17 5 3 3 1 . . .	31 . . 1 8 7 2 12 . 1 .	Total ס"ה	
				Miss. חסר	
	21 3 1 2 6 5 2 . . 2	16 2 . . 2 5 1 . 2 4	22 . 1 2 6 11 1 . . 1	0— 3	דגניה א'
	10 . 2 1 3 1 2 . . 1	12 . 1 . 6 . 4 . 1	8 . . . . 6 . 1 1 .	4—10	DEGANYA Alef
	. . . .	3 . 2 . . . 1 . .	1 . . . . . 1 . .	11—21	h = 21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = 18
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
3·6 2·5 5·1 3·3	31 3 3 3 9 6 4 . . 3 .	31 2 . 3 2 11 1 5 2 5 .	31 . 1 2 6 17 1 2 1 1 .	Total ס"ה	
				Miss. חסר	
	15 8 1 1 1 4	10 5 . . . 3 . 1 . 1	22 15 . . 1 6	0— 3	אילת
	14 . 3 . 1 1 . 1 . 8	16 . . 1 1 3 1 . 4 6	7 . . . . 1 . . . 6	4—10	E L A T
	2 . 1 . . 1	5 . . 1 . 1 . . 1 2	2 . . . . 1 . . . 1	11—21	h = 10
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = .
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
4·7 4·5 6·6 3·0	31 8 5 1 2 2 . 1 . 12 .	31 5 . 2 1 7 1 1 5 9 .	31 15 . . 1 2 . . . 13 .	Total ס"ה	

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 סבלה א׳

MEAN VALUES, EXTREMES & FREQUENCIES OF CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

JANUARY 1969 — **ינואר 1969**

STATION	התחנה
COASTAL REGION	אזור החוף
NAHARIYYA MET STATION	נהריה תח׳ מטאורולוגית
QIRYAT ATTA	קרית אתא
YAGUR	יגור
GEVA KARMEL	גבע כרמל
EVEN YIZHAQ	אבן יצחק גבעה
GAN SHUMERON	גן שומרון
EN HA HORESH	עין החורש
TEL AVIV READING	תל אביב רידינג
TEL AVIV HA QIRYA	תל אביב הקריה
YAFO PUNT	יפו נמל
BET DAGAN MET SERVICE	בית דגן ת׳ מ
LOD AIRPORT	לוד נמל התעופה
EQRON AERODROME	עקרון שדה התעופה
ASHDOD POWER ST	אשדוד תחנת הכח
YAVNE KVUZA	יבנה קבוצה
HAZOR ASHDOD CAMP	חצור אשדוד מחנה
NEGBA	נגבה
SEDE MOSHE	שדה משה
GAZA	עזה
NIR YIZHAQ	ניר יצחק
HILL REGION	אזור ההרים
KEFAR GILADI	כפר גלעדי
SASA	ססא
HAR MERON	הר מירון
HAR KENAAN	הר כנען
NEWE YAAR	נוה יער מחנה נח״ל
NAZARETH UPPER TOWN	נצרת עליה
TAVUR AGR SCHOOL	תבור בי״ס חקלאי
RAMAT DAVID AERODROME	רמת דוד שדה התעופה
MISHMAR HA EMEQ	משמר העמק
HEFZI BAH GILBOA	חפציבה בה גלבוע
JERUSALEM CENTRAL	ירושלים מרכז
BEIT JIMAL	בית גמל
QUROT	קורות
LAHAV	להב
MISHMAR HA NEGEV	משמר הנגב
QILAT EXP STATION	קלעת תחנת נ״א
ARAD	ערד
BEER SHEVA NEGEV INST	באר שבע מכון הנגב
SHIVTA	שבטה
AVEDAT FARM	עבדת חוה
MIZPE RAMON 2	מעפה רמון 2
JORDAN RIFT	בקע הירדן
DAFNA	דפנה
KEFAR BLUM	כפר בלום
DEGANYA ALEF	דגניה א
ASHDOT YAAQOV MEUHAD	אשדות יעקב מאוחד
HAOZ HAYYIM	חצור חיים
TIRAT ZEVI	טירת צבי
SEDOM PANS	סדום בתכות
ELAT	אילת

NOTE: The right digit of all data of temperature, relative humidity, cloud amount and precipitation indicates the number of tenths.

הערה: הספרה הימנית של כל אחד מנתוני הטמפרטורה, הלחות היחסית, כמות העננים והמשקעים היא ספרת העשיריות.

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 264/מא | ינואר 1969 | המחיר: 1 ל"י

סקירה כללית

ינואר 1969 היה קר מהממוצע. כמויות גשמי החודש עלו במידה רבה מאד על הערכים הנורמליים בצפון ישראל וגרמו לשטפונות קשים ואילו בגשמי הנגב היה גירעון.

סקירה סינופטית

בחודש זה הראו הסטיות מן הגבהים הממוצעים של מפלס 500 מיליברים בינואר את השתהות מערכות ציקלוניות מעל מזרח הים התיכון והשתרעות רכסים ברומטריים מעל מערב אירופה ומערב הים התיכון וכן את הפעילות הציקלונית הממושכת במזרח הים התיכון, שגרמה לכמויות גדולות מאוד של גשמים, בעיקר בצפון הארץ.

השבוע הראשון של החודש התאפיין ע"י פעילות ציקלונית מעל מזרח הים התיכון. פעילות זו התפתחה כתוצאה מהתקדמות שקעים קרים מצפון-מערב הים התיכון לדרום-מזרחו והם היו מלווים בחדירת אוויר קר ובלתי יציב, ביריד משקעים ובהתהוות סופות רעמים מעל מרכז הים התיכון ומזרחו.

ב-1 בחודש השתרע שקע ברומטרי קר מעל יוון וחזית קרה נמשכה ממזרח יוון אל מזרח קירנאיקה. בין ה-1 וה-3 שררה בשכבות הגבוהות זרימה דרומית עד דרום-מערבית חמה, ובשכבות הנמוכות שררה זרימה דרום-מזרחית חמה ויבשה, שהביאה ב-3 בחודש להיווצרות של חזית חמה. עננות ביניונית נרחבת נמשכה בין ה-3 וה-4. עם מעבר חזית קרה ב-4 בחודש התפתחו סופות רעמים וממטרים מעל צפון-מזרח הים התיכון, צפון הארץ ומרכזה; כמו כן חלה ירידה ניכרת בטמפרטורה. בין ה-4 וה-9 בחודש ירדו ממטרים, שהיו מלווים בסופות רעמים, בצפון הארץ ובמרכזה. הפעילות הציקלונית נמשכה גם בסוף השבוע הראשון של החודש, כאשר שקעים נעו מזרחה והיו מלווים בחדירה מחודשת של אוויר קר למזרח הים התיכון. בין ה-2 וה-7 בחודש חלה ירידה של כ-12 מעלות במשטח 850 מיליברים מעל מזרח הים התיכון, ובשכבות נמוכות יותר הייתה הירידה כ-10 מעלות. ב-6-7 בחודש ירד שלג בהרי צפון הארץ.

בין 10 ו-11 חדר לאזורנו רכס-פנים ממרכז רוסיה והביא להתייצבות קצרת-ימים. בין 10 ו-12 בחודש שררה בשכבות גבוהות יותר (850 מיליברים) זרימה חמה, דרומית עד דרום-מערבית, מעל אזורנו, ובשכבות הנמוכות שררה זרימה דרום-מזרחית יבשה, בעוד שמאיזור הבלקנים התפשטה הזרימה הקרה לאיזור יוון. עקב זה התפתחו תנאי היווצרות חזיתות ביוון, תורכיה ודרום-מזרח הים התיכון. ב-11 בחודש התחדשה העננות הביניונית מעל אזורנו עקב היווצרות של חזית חמה, ומעברה, שחל ב-12, הביא לתקופה מתודשת של עננות וגשמים מעל אזורנו. עם מעבר של חזית קרה ב-13 התחזקו הגשמים והיו מלווים ברוחות סוערות במזרח הים התיכון. גשמים אלה נמשכו עד 14 בחודש בצפון הארץ ובמרכזה.

עם חדירת האוויר הקר, שהיה קשור למעבר החזיתות הקרות, חלה עליה הדרגתית בלחצים באזורנו, ורמה סיבירית החלה מתפשטת אל מזרח הים התיכון ומייצבת את תנאי מזג האוויר. בעת ובעונה אחת שררה בשכבות הגבוהות זרימה דרום-מערבית שהביאה בין 17 ו-18 להיווצרות מחודשת של חזית חמה מעל מזרח הים התיכון ולעליה ניכרת בטמפרטורה מעל אזורנו. ב-16 בחודש, עם התקדמותו של אפיק קר ועמוק שהיה מעל איטליה, נסוג בהדרגה הרכס מאזורנו והתפתחה זרימה ציקלונית, בתחילה מעל יוון ומאוחר יותר גם מעל אזורנו. ב-18 בחודש עברה חזית קרה את מזרח הים התיכון (היא הייתה ב-15 מעל מרכז הים התיכון). סופות חול התחוללו ב-18 בחודש בדרום הרחוק ואילו ברוב חלקי הארץ התחדשו גשמים, מלווים לעתים בסופות רעמים. עקב מעבר חזית קרה זו. שקע קר, שהשתרע ב-17 בחודש מעל יוון, הגיע למזרח הים התיכון ב-19 תוך כדי התעמקות נוספת (995 מיליברים).

שקע קספריסאי התפתח ב-19 והשפיע על אזורנו עד ה-30. זרימה קרה חזקה שררה מאיזור הבלקנים לתורכיה ולאזורנו; במיוחד התחזקה זרימה זו בין ה-20 וה-22 בחודש, עת עברו בזו אחר זו חזיתות קרות את מזרח הים התיכון. סופות רעמים התחוללו ב-20 בחודש בצפון הארץ ואילו בסיני התחוללו באותו יום סופות חול. מלבד הפוגה קצרה שחלה ב-25, נמשך סרק הגשמים עד ה-30 בחודש. ב-25 בחודש התפשט אפיק קר מסקנדינביה לדרום-מזרח הים התיכון והביא לחידוש הפעילות הציקלונית שנמשכה עד ה-30. ירידה ניכרת של טמפרטורות מעל איזור קספריסן ותורכיה הורגשה בין ה-24 וה-28 בחודש (9 מעלות מעל תורכיה) ועקב זה התחזקה ב-28 הפעילות של השקע הקספריסאי. עם החלשתה של השלוחה הציקלונית, התקדמותה מזרחה, חדר בהדרגה מצפון אפריקה רכס ברומטרי אשר הביא ב-30 בחודש להתייצבות הדרגתית בתנאי מזג-האוויר במזרח הים התיכון.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש היו נמוכות מהערכים הנורמליים של רוב התחנות ב-0.1–1.5 מעלות צלסיוס. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בעיקר ב-1–2 או ב-17–18 בו. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בעיקר ב-29–30 בחודש וירדו מתחת ל-0 מ"צ בראשי ההרים (הר כנען 2.0– מ"צ). הטמפרטורות הקיצוניות לא הגיעו לערכים הראויים לציון מיוחד.

תנאי יובש חורפי שררו בהרי יהודה והנגב בעיקר בימים 1–2, 6, 11–12, 17. באזורים אחרים כמעט שלא אירע יובש. הלחות היחסית הממוצעת של החודש עלתה על הערכים הנורמליים של רוב התחנות ב-1% – 10%.

משקעים ותופעות

גשמי החודש ירדו בעיקר בתאריכים 4–8, 12–14, 18–31. מספר ימי הגשם עלה בהרבה על הממוצע ורציפותם במחציתו השניה של החודש הייתה אחד הגורמים להצפות הקשות בצפון הארץ. כמויות גשמי החודש עלו על ממוצעי ינואר בכל אזורי הארץ, פרט לנגב שבו היה גירעון. כמה מאזורי הצפון קיבלו כמויות עצומות וחסרות תקדים (לגבי ערכים חודשיים) בתולדות רישום הגשמים בארץ ישראל. בעבר נרשמו מקרים מעטים בלבד של כמות חודשית גדולה מ-500 מ"מ (המקסימום המוחלט לכמות כזאת נרשם בבית עובד בדצמבר 1951 – 574 מ"מ) ואילו בחודש זה נרשמו ערכים כאלה בתחנות רבות בגליל העליון (מירון 744 מ"מ, פקיעין 693 מ"מ) ובחלק מהתחנות של חבל הכרמל (מכון ביולוגי, חיפה, הכרמל המרכזי 582 מ"מ, נשר 595 מ"מ). באיזור החוף הצפוני ובגליל התחתון ירדו 200%–300% מהממוצע לינואר, בחבל הכרמל 250%–370%, במישור החוף המרכזי 110%–260%, והדרומי 90%–160%, בגליל העליון 230%–300%, בשומרון ובעמק הירדן 110%–200%, בהרי יהודה וחברון 100%–140%, בצפון הנגב 80%–130%, בחבל החולה 240%–330%, בחבל הכנרת ובעמק יזרעאל 150%–260%. בתחנות שונות באיזור החוף הצפוני והמרכזי, בחבל הכרמל, בגליל העליון והתחתון ובעמקי יזרעאל, החולה והירדן ירדו מתחילת עונת הגשמים הנוכחית (ספטמבר 1968) עד סוף ינואר 1969 כמויות גדולות מהממוצעים הרבשנתים (1931–1960) לכל עונת הגשמים. ב-22 בינואר עלתה כמות הגשם היומית על 100 מ"מ בתחנות רבות בגליל העליון ובחבל הכרמל ובכמה תחנות באזורים אחרים. כמויות גשם כגון 193 מ"מ בפקיעין, 189 מ"מ במירון ו-169 מ"מ בראש פינה, שירדו באותו תאריך, נדירות מאוד לפרק זמן של יממה באיזור ההרים בכלל ובינואר בפרט.

באזורי הצפון של ישראל ירדו כמויות גשם גדולות כבר בנובמבר ובדצמבר 1968, הקרקע הייתה רוויה והצפות אירעו במקומות שונים. ריבוי ימי הגשם והכמויות הגדולות שירדו בינואר 1969, ביחוד בעשרת הימים האחרונים של החודש, גרמו להצפות מחודשות ונזיקות בחומרתן באזורים נרחבים, ביחוד בצפון הארץ. נחלים עלו על גדותיהם; כבישים, גשרים ורחובות הוצפו ותגרמו שיבושים או ניתוק זמני בתחבורה; מבנים וקירות התמוטטו; מקים כבדים נגרמו לחקלאות בשדות שהוצפו והעבודה בהם, בגמלים ובמקומות אחרים שובשה. מפלס ים כנרת עלה לגובה המקסימלי שנמדד אי פעם וגרם להצפת חופי האגם. מאידך גיסא הביאו הגשמים הרבים ברכה למשק המים של ישראל בכך שהעשירו את מאגרי מי התהום והעלו את מפלסו. למזקים הנ"ל "תרמו" תוספות חורפיות אחרות של מזג-האוויר: ב-29/28 בחודש ירד שלג באזורי ההרים (12 ס"מ בסאסא, 9 ס"מ בירושלים, 16 ס"מ בצרוב) וגרם לניתוק ישובים ולהתמוטטות בתים. מהירות הרוח ביומיים אלה הגיעה לעצמת סער (34 קשר או יותר), כפי שנרשם אוטומטית בתחנות שונות באזורי החוף וההרים. בנגב אמנם לא הגיעה המהירות לעצמת סער, אך רוחות עזות שנשבו שם ביומיים אלה (וכן רוח דרומית סוערת באילת ב-21 בחודש, שבו ירדו 20 מ"מ גשם – יותר מ-2/3 הממוצע השנתי – והביאו לשטפונות) גרמו אף הן לנזקים. גשמי החודש היו מלווים לפרקים בסופות רעמים וברד.

ATMOSPHERIC SCIENCES
LIBRARY
JUN 23 1970
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 265/W

FEBRUARY 1969

Price: IL 1

Summary

February 1969 was warmer than average. Rainfall was deficient in all regions of the country, particularly in the south and Negev.

Synoptic Situation

In this month the deviations from the mean heights of the 500 millibars level for February show marked cyclonic circulation over northwestern Europe and anticyclonic flow over the central Mediterranean.

As a result of the eastward progress of the cold upper trough which extended during the last week of January on the eastern Mediterranean a ridge of high pressure penetrated into our region where it caused a stabilization in the weather conditions, a rise in temperature and dryness inland.

On the 5th a cold low reached our region where it caused local sandstorms. Cyclonic circulation which intensified between the 7th and the 8th, as a result of the eastward motion of a low pressure centre from central Europe to Turkey, caused thundery showers over our region. The southeastward extension of a ridge of high pressure from Russia brought about on the 8th and 9th a short lived stabilization over the eastern Mediterranean.

A deep low pressure centre (995 millibars) which extended over Italy moved rapidly to Turkey on the 12th and caused the intensification of cyclonic activity over the Balkans and the formation of a sharav low over Tripolitania. The dynamic subsidence and the subsequent advective warming in the wake of this disturbance brought about a marked rise in temperature and considerable dryness between the 14th and 17th over our region, where local sandstorms occurred on the 17th. On the 18th the sharav low moved to eastern Turkey and Iraq bringing about the advection of cool air to the southeastern Mediterranean.

On the 22nd a warm front advanced to the eastern Mediterranean causing extensive medium level cloudiness. The eastward progress of a low pressure centre related to the frontal wave caused also local rain over our region.

During the last week of the month southeasterly flow intensified over the southeastern Mediterranean as sharav lows moved eastwards. A marked rise in temperature and a drop in humidity continued till the 27th. An active cold front moved to the eastern Mediterranean on the 27th and caused there extensive low level cloudiness, local rain and a marked drop in temperature.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures exceeded the average values of most stations by 0.2°C — 2°C. The extreme maximum temperatures were recorded mainly on the 26th and were higher than usual, exceeding 30°C at various stations—a rare case in February. The extreme minimum temperatures were recorded on various dates, mainly on the 14th and 21st, not reaching notable values.

While generally the spring sharavs start to prevail in the second half of March they occurred in the hill region already in the first half of February and in most of other parts of the country since mid February. In this month conditions of sharav prevailed in the hill region mainly on the following dates: 4—6, 15—17, 25—26. The sharavs reached the coastal plain and even the coastal strip on the 16th—17th and 26th. Monthly mean relative humidity was below the normal values of most stations by 1—10 per cent.

Precipitation and Phenomena

Rain fell mainly on the following dates: 1, 7—8, 12, and in the Jordan Valley also on the 19th. Not only the number of rain-days was small. Monthly rainfall totals were small throughout the country, particularly in the south and Negev. In the coastal plain and Jordan Valley generally less than 40% of the averages for February were registered, in the hill region less than 60%, and in the southern parts of these regions, bordering with the Negev, slight rain occurred, not reaching even measurable amounts at various stations, which is also an unusual case in February. January was very rainy in northern Israel but rainfall in the Negev was deficient. The accumulated rainfall during the period September 1968 — February 1969, expressed as a percentage of the average (1931—1960) for an equivalent period, reached 100% — 200% in the northern and central coastal region, 75% — 110% in the southern coastal plain, 150% — 200% in Upper and Lower Galilee, 120%—180% in the Yizreel—Harod Valley, 100%—150% in Shomron, 70%—100% in the Hills of Judea and Hebron, 60% — 90% in the northern Negev, 180%—210% in Hula Area, 110%—140% in Jordan and Bet Shean Valleys. On 7 and/or 8 February a thunderstorm occurred in Israel, accompanied by hail and gales at various places.

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1969

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן

UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LStT שעת התצפית

FEBRUARY 1969 פברואר 1969

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		Monthly Means ממוצעים חודשיים													לחץ אטמוספרי (מ־ב) Atmospheric Pressure (mb)
		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג־פ) Altitude (gpm)		
מס' המקרים No. of occasions	רום (מג־פ) Altitude (gpm)	דרגת ההתמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (°)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)			(2)	
1	1 — 100	38	2	256	28	+ 0·2	7·2	— 6	52	28	+ 2·2	17·9	141	28	1000
.	101 — 300					+ 0·6	— 1·6	— 6	48	28	+ 2·1	10·8	1,030	28	900
1	301 — 500	84	11	259	28	+ 0·7	— 5·2	— 7	44	28	+ 2·8	8·2	1,504	28	850
1	501 — 10 00					+ 0·6	— 9·4	— 7	39	28	+ 2·6	5·3	1,987	28	800
7	1,001 — 2 000	91	23	271	28	+ 3·1	—15·3	— 2	35	28	+ 2·3	— 0·4	3,081	28	700
4	2,001 — 3,000					+ 5·7	—21·0	+10	40	27	+ 1·7	— 8·3	4,291	28	600
.	3,001 — 4,000	94	39	274	28	+ 6·5	—28·7	+13	40	27	+ 1·6	—17·4	5,684	28	500
.	4,001 — 5,000	95	52	275	28	+ 4·8	—40·4	+12	37	27	+ 0·3	—29·8	7,313	28	400
14	1 — 5,000	96	64	277	27	+ 0·6	—55·0	+ 9	33	26	— 1·5	— 45·0	9,302	28	300
תגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג־פ) (1) Mean Height of Inversion —Base (gpm)		99	80	275	27	—	—	—	—		— 5·9	— 59·5	11,899	28	200
		—	—	—		—	—	—	—		— 3·0	— 63·4	16,220	24	100
		—	—	—		—	—	—	—		— 4·7	— 65·0	18,385	21	70
		—	—	—		—	—	—	—		— 3·6	— 61·1	20,444	17	50
		—	—	—		—	—	—	—		— 5·2	— 59·5	21,842	14	40
1,588		—	—	—		—	—	—	—		— 4·7	— 55·5	23,655	14	30
											— 6·1	— 60·7	11,408	28	טרופופאוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג־פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
14·2·69	12,250	280°	140

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסית־הרום הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations. (2) מס' תצפיות רום וטמפרטורה.

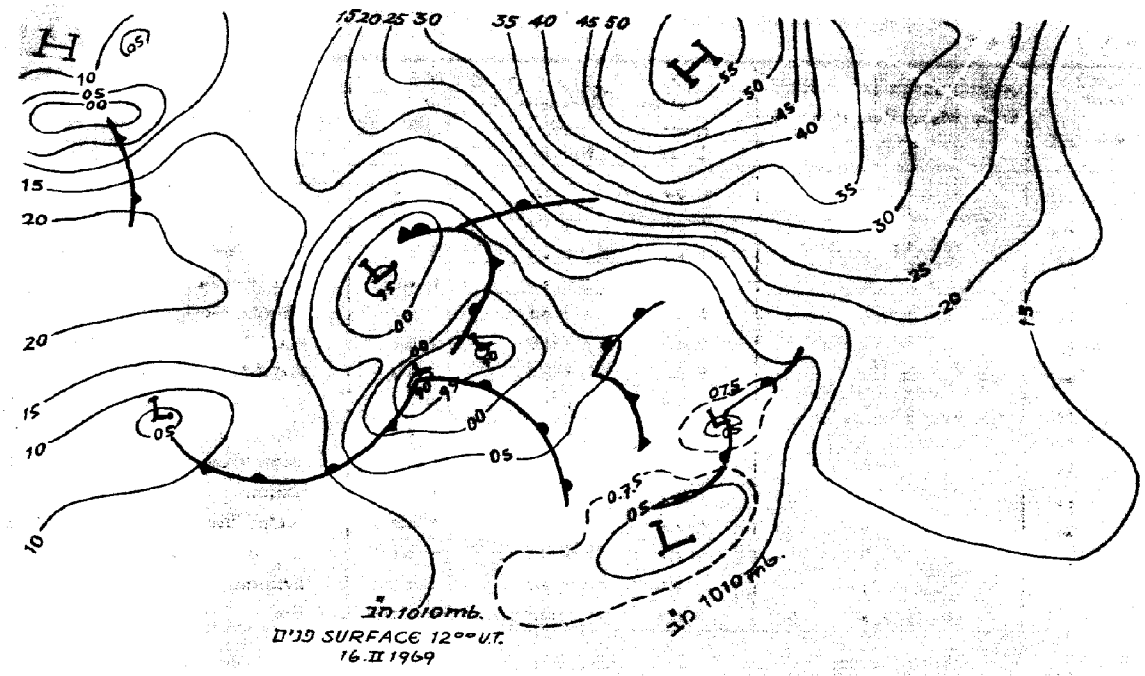
(3) No. of relative humidity and dew point temp. obeservations. (3) מס' תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

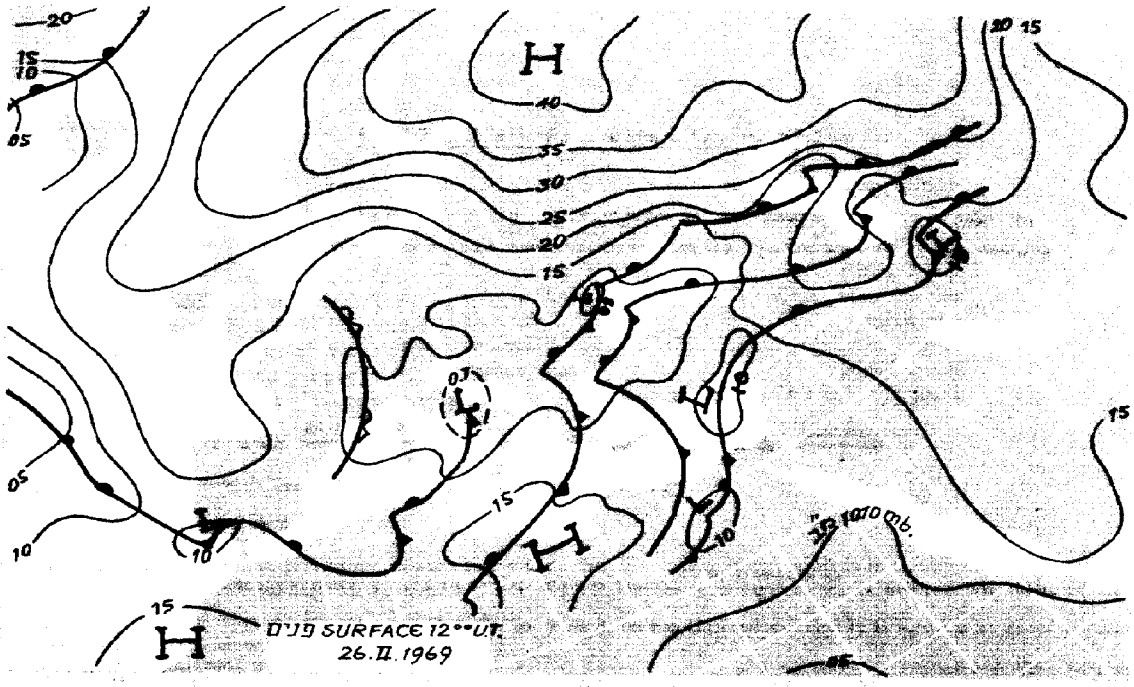
(4) No. of wind observations. (4) מס' תצפיות רוח.

(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

מצב סינופטי נבחר
SELECTED SYNOPTIC SITUATION





ב־16 וב־26 בפברואר 1969 שררו תנאים מוקדמים של שרב ברוב חלקי הארץ, כולל מישור החוף ואפילו רצועת החוף. ב־26 בחודש עלו טמפרטורות המקסימום בתחנות שונות על 30 מעלות צלסיוס ואף זה מקרה בלתי רגיל בפברואר.

On 16 and 26 February 1969 early conditions of sharav prevailed in most parts of the country, including the coastal plain and even the coastal strip. On the 26th the maximum temperatures at various stations exceeded 30°C – also an unusual occurrence for February.

TABLE F טבלה ו'

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

FEBRUARY 1969 פברואר 1969

כמות הגשמים Rain Amount % מן הממוצע Of Average	כמות הגשמים Rain Amount מ"מ mm	לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	התחנה
— 67	— 50	—	+ 0.6	+ 0.5	+ 0.6	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
— 61	— 48	— 1	+ 0.9	+ 1.2	+ 0.6	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
— 63	— 52	— 5	+ 1.6	+ 1.1	+ 2.0	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
— 83	— 118	— 9	+ 1.5	+ 1.3	+ 1.7	Har Kenaan	הר כנען
— 75	— 68	— 3	+ 0.4	0.0	+ 0.9	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
— 60	— 53	— 4	+ 0.5	+ 0.8	+ 0.2	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שח"ע
— 59	— 46	+ 2	+ 0.3	+ 0.1	+ 0.5	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
— 41	— 43	— 6	+ 1.4	+ 1.2	+ 1.5	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
— 63	— 58	— 5	+ 1.7	+ 1.5	+ 1.9	Beit Jimal	בית ג'מל
— 96	— 38	— 5	+ 2.4	+ 1.5	+ 3.2	Beer Sheva	באר שבע, מכון
— 53	— 61	— 3	+ 0.2	+ 0.1	+ 0.4	Dafna	דפנה
— 63	— 60	0	+ 0.8	+ 0.9	+ 0.7	Kefar Blum	כפר בלום
— 68	— 49	— 2	+ 0.5	+ 0.1	+ 0.9	Deganya Alef	דגניה א'
		(— 1)	— 0.5	— 0.3	— 0.7	Sedom, Pans	סדום, בריכות
		0	+ 1.3	+ 1.5	+ 1.1	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מבורן א משמאל למספר או ( ) = מסופק או לקוי מ.י. = מספר ימים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days טפט = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{שעון ישראל})}{3}$ חוץ מממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג')

זמן מקומי תקין = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E טבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' (מ"מ)(1)

FEBRUARY 1969 פברואר 1969

Month חודש	Dates תאריכים 28—21	20—11	10—1	STATION	
				COASTAL REGION	אזור החוף
2·5	2·5	2·8	2·3	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
3·3	3·2	3·4	3·4	Geva Karmel	נבע כרמל
2·6	2·9	2·5	2·6	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
2·7	2·8	2·7	2·6	Gan Shomeron	גן שומרון
3·0	3·1	3·0	2·8	Lahavot Haviva	להבות חביבה
2·4	2·6	2·4	2·1	Tul Karm	טול כרם
2·5	3·0	2·6	1·9	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, מש"מ
2·8	3·4	2·9	2·1	" " " " *	* " " "
2·7	3·1	2·8	2·4	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
2·6	3·1	2·8	2·0	Negba	נגבה
2·7	2·9	2·7	(2·5)	Sede Moshe	שדה משה
(2·4)	2·8	2·5	—	Erez	ארז
2·9	3·3	3·1	(2·2)	Saad	סעד
—	—	(2·9)	—	Nir Yizhaq	ניר יצחק
				HILL REGION	אזור ההרים
(3·2)	(2·9)	3·0	—	Sasa	סאסא
1·8	2·1	1·8	(1·4)	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
2·8	3·1	2·9	2·5	Beit Qad	בית קד
(2·4)	(2·6)	2·4	(2·4)	Meithalun	מיתלון
3·5	3·9	3·2	3·4	Zora	צרעה
3·6	3·8	4·2	2·9	Dorot	דורות
3·2	4.1	3·1	2·7	Lahav	להב
3·4	4·0	3·8	2·5	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
(3·5)	(4·4)	(3·8)	(2·7)	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
3·8	4·4	4·2	3·0	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
4·1	4·9	4·2	3·3	Sede Boqer	שדה בוקר
5·2	6·1	(5·7)	4·0	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	שקע הירדן
(2·4)	(2·7)	2·3	—	Ayyelet Ha Shahar	אילת השחר
2·7	3·4	2·2	2·7	Ashdot Yaaqov, Meuhad	אשדות יעקב, מאוחד
2·6	3·1	2·4	2·3	Tirat Zevi	טירת צבי
2·2	2·8	2·4	1·7	Jericho	יריחו
5·6	6·3	5·4	5·2	Sedom, Pans	סדום, טריסות
5·7	6·4	5·7	5·1	Elat	אילת

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

* These figures refer 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 הגיגית הוא: (קוטר 1.2 מ', עומק 0.25 מ').

* נתונים אלה מתייחסים לגיגית סוג א' ב ל ת י מוגנת; כל יתר הגיגיות מסוג זה מוגנות במוסכי רשת־לול, שכל משושה שלה בנוטל 3/4 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגן

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

FEBRUARY 1969 **1969 פברואר**

התאדות (מ"מ) EVAPORATION (mm)				משקעים (מ"מ) Precipitation (mm)	זהירת השמש (שעות) Bright Sunshine (hr)	קרינה גלובאלית (קלוריות/סמ"ר cal/cm² Global Radiation	דרך הרוח (ק"מ) (5) WIND FLOW (Km)	לחות יחסית (%)* Relative Humidity (%)*	לחץ האדים (מ"ב)* Vapour Pressure (mb)*	טמפרטורה TEMPERATURE (°C)												תאריך
גיגית Class A Pan (1)		פיש Piche								מים WATER (1)			קרקע SOIL (cm)						אויר AIR			
													100	20		5						
לילה (ג) night	יום (ג) day	לילה (ג) night	יום (ג) day	(2)		(6)	יום (ג) day			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	מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.	
0.5	1.2	0.2	1.2	.	6.3	319	34	82	11.9	16.7	19.2	9.3	15.6	14.6	10.9	13.5	18.6	8.6	6.0	12.6	7.1	18.8	1
0.7	1.5	0.1	1.3	.	10.1	380	44	88	11.6	17.2	21.0	8.4	15.7	15.3	12.1	15.5	18.9	9.0	5.0	12.4	5.9	19.6	2
0.4	1.4	0.1	0.9	.	10.0	402	37	86	11.5	17.6	22.0	8.5	15.9	15.5	11.7	13.3	19.6	8.2	3.1	11.4	4.5	19.3	3
0.4	1.4	0.2	1.4	.	6.1	316	33	82	10.8	17.2	19.2	8.3	16.0	15.2	11.8	14.0	17.5	8.0	3.1	11.3	4.2	19.4	4
0.3	1.1	0.1	1.0	.	7.8	320	33	86	11.0	16.7	19.2	8.5	16.1	15.1	11.7	15.0	18.0	8.6	4.0	11.4	5.0	19.1	5
0.6	1.5	0.5	1.4	.	9.9	376	24	78	10.7	17.8	21.2	8.2	16.1	15.7	11.6	15.7	18.8	7.9	3.0	12.1	4.5	20.8	6
1.5	1.8	1.2	2.0	13.8	8.3	318	52	70	10.8	16.7	20.2	8.9	16.1	15.7	12.2	14.2	18.4	8.6	4.3	13.5	6.5	21.1	7
0.6	2.1	1.1	2.2	4.2	6.3	257	102	68	10.3	15.9	18.4	10.7	16.2	14.6	13.1	12.2	15.2	11.1	7.9	13.3	9.2	17.0	8
0.6	1.4	0.2	1.5	טפות	8.4	371	37	75	10.8	18.5	20.4	9.8	16.2	15.6	12.4	14.0	19.4	10.4	6.7	12.6	8.0	18.1	9
0.5	1.8	0.2	1.8	.	7.3	334	74	79	9.6	15.1	18.3	8.8	16.3	14.9	12.1	12.6	16.3	8.6	3.7	10.3	4.7	16.3	10
0.5	1.7	0.8	1.9	.	10.2	411	43	78	9.8	16.8	20.6	7.4	16.3	15.6	11.3	13.4	18.8	7.4	2.8	10.0	3.4	18.1	11
0.9	1.4	1.7	2.2	0.3	2.5	175	35	63	10.5	15.8	16.6	9.1	16.2	15.1	12.2	14.4	16.3	9.1	4.8	14.0	6.7	23.2	12
0.3	2.5	0.1	3.0	.	7.3	347	95	65	9.0	11.7	18.8	9.8	16.2	15.5	12.8	12.5	17.9	9.6	5.5	12.2	8.7	16.2	13
0.7	1.9	0.2	2.0	.	9.9	370	75	78	9.2	15.4	19.9	6.4	16.3	15.5	11.4	13.5	19.4	7.0	1.6	9.9	2.8	16.7	14
0.3	1.9	0.7	2.4	.	8.8	370	34	71	10.4	18.4	21.8	8.5	16.2	16.8	12.1	15.4	21.6	9.1	3.6	13.5	4.6	23.1	15
1.0	2.4	1.8	3.3	.	0.2	148	32	50	10.7	17.0	18.2	12.6	16.2	16.8	14.3	16.2	19.6	12.6	8.3	17.8	10.4	25.6	16
0.5	2.0	0.9	4.4	.	0.7	151	50	56	12.2	18.0	19.4	13.4	16.4	17.8	15.1	17.6	20.4	15.6	10.6	19.7	12.5	26.6	17
1.6	2.9	1.5	2.4	טפות	9.6	377	82	67	11.9	18.0	23.0	14.1	16.6	18.8	16.0	16.7	23.1	14.0	12.0	15.7	13.5	19.5	18
0.5	2.9	0.5	2.7	.	9.1	382	83	64	9.7	16.4	21.2	11.1	16.9	18.2	15.5	15.6	22.2	11.8	6.9	13.6	8.6	17.8	19
0.7	2.1	0.3	1.9	.	5.1	391	60	74	9.7	16.1	20.0	10.2	17.1	17.7	14.7	14.9	21.1	11.6	5.0	11.5	6.1	17.9	20
0.2	2.7	0.4	2.3	טפות	9.3	406	58	74	9.2	16.6	21.3	8.8	17.2	17.7	13.6	15.0	22.2	10.2	3.0	10.7	4.4	17.6	21
1.1	2.0	0.7	2.0	.	5.7	356	46	73	9.9	18.5	21.1	9.3	17.2	18.2	13.9	16.8	22.3	10.5	4.2	12.1	5.1	19.5	22
0.7	2.9	0.3	1.5	.	8.1	386	40	75	11.8	19.0	23.9	11.9	17.0	18.9	15.0	16.4	23.3	12.9	7.3	13.9	7.8	21.6	23
0.7	2.6	0.1	2.2	.	9.8	438	51	75	10.7	18.7	23.4	10.8	17.6	18.9	14.9	16.5	23.8	11.3	4.9	12.7	6.2	19.5	24
0.9	2.7	0.9	3.7	.	10.3	430	55	71	12.3	21.6	24.9	10.4	17.6	20.1	14.9	19.2	25.6	12.2	5.7	15.8	6.6	25.1	25
1.1	3.5	1.1	4.6	.	9.3	429	28	51	11.2	23.0	28.1	13.9	17.7	22.4	10.9	22.1	29.2	14.4	9.3	21.0	11.8	31.4	26
0.6	1.7	0.2	1.0	.	3.0	240	49	88	15.5	19.4	22.9	16.0	18.1	20.5	18.7	18.5	23.4	16.5	11.2	16.4	12.7	20.8	27
0.7	3.1	0.4	1.7	.	10.1	446	57	80	12.8	19.6	25.6	13.5	18.4	20.8	17.4	18.6	25.8	14.5	8.5	14.4	9.4	20.0	28
19.2	58.1	16.5	60.0	18.3	212.0	9,643	1,443																סה"כ Total
0.7	2.1	0.6	2.1		7.6	344	52	73	10.9	17.5	21.0	10.2	16.6	17.1	13.6	15.3	20.0	10.0	5.8	13.5	7.2	20.3	ממוצע Mean

(1) נמדד בביגית טוג 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 תלת-כפות בגובה 3½ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 3½ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

TABLE C טבלה ג'

FEBRUARY 1969 — DAILY RAINFALL (mm) — גשמי יום - יום (מ"מ) — פברואר 1969

STATION התחנה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	TOTAL סה"כ
COASTAL REGION איזור החוף																													
Nahariyya, Met. St. נהריה, תח' מט'	9·6						20·5	2·4				0·6									טפות								33·1
Haifa, Harbour חיפה, נמל	3·9						13·3	0·1											0·8		טפות								18·1
Haifa, Biol. Inst. חיפה, מכון ביאולוגי	5·5						(13·0)	(0·5)											טפות										19·0
En Ha-Horesh עין החורש	11·1						13·7	4·3				0·3						טפות			טפות								29·4
Tel Aviv, Reading תל אביב, רידינג							23·5	1·0													(טפות)								24·5
Lod, Airport לוד, נמל התעופה							20·1	10·5				0·2						טפות											30·8
Yavne, Kvuza יבנה, קבוצה							18·9	14·5																					33·4
Negba נגבה							6·5	11·2	(0·5)																				18·2
Saad סעד							טפות	2·1																					2·1
Magen מגן								0·3																					0·3
HILL REGION איזור ההרים																													
Har Kenaan הר כנען	6·1						12·0	6·4				0·3							טפות										24·8
Nazareth, Upper Town נצרת, עליה	5·0						17·2	1·5				0·6								טפות									24·3
Mishmar Ha-Emeq משמר העמק	7·8						15·9	3·2				0·4										טפות							27·3
Afula, SW עפולה, דרום מערב	7·4						12·2	2·5	טפות			טפות							טפות										22·1
Hefzi-Bah, Gilboa חפציבה, גלבוע	6·0						19·6	4·9	טפות			1·3																	31·8
Jerusalem, Central ירושלים, מרכז							19·1	41·3	טפות			1·5	טפות			טפות		טפות	טפות	טפות									61·9
Beit Jimal בית ג'מל							16·0	16·5				0·5								(0·5)									33·5
Lahav להב							טפות	0·7				טפות																	0·7
Arad ערד								0·2																					0·2
Beer Sheva, Neg.In. באר שבע, מ' תנגב								1·3				0·3	טפות				טפות												1·6
Mashabbe Sade משאבי שדה												0·1						טפות											0·1
Mizpe Ramon 2 מצפה רמון 2												0·6										טפות							0·6
JORDAN RIFT שקע הירדן																													
Dafna דפנה	15·0						24·3	11·5	1·3			0·6					0·2		1·1		טפות								54·0
Deganya Alef דגניה א'	2·3						17·9	2·5				טפות							0·1		טפות								22·8
Tirat Zevi טירת צבי	0·9						8·1	4·2				0·1																	13·3
Sedom, Pans סדום, בריכות																													0·0
Elat אילת																						טפות	טפות						טפות

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

FEBRUARY 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations — ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות — פברואר 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)	תחנה STATION
				Miss. חסר	
	10	3	12	0— 3	לוד, נמל התעופה
	17	11	14	4—10	LOD, Airport
	1	14	1	11—21	
			1	22—33	h = 29
				≥ 34	h' = 7
6·3 4·4 10·0 4·4	28	28	28	Total סה"כ	
				Miss. חסר	
	11	11	11	0— 3	הר כנען
	13	13	13	4—10	HAR KENAAN
	3	3	4	11—21	
	1			22—33	h = 14
		1		≥ 34	h' = 10
5·5 5·3 6·2 4·9	28	28	28	Total סה"כ	
				Miss. חסר	
	7	2	7	0— 3	ירושלים, מרכז
	13	16	13	4—10	JERUSALEM, Central
	7	8	7	11—21	
	1	2	1	22—33	h = 32
				≥ 34	h' = 7
8·6 7·3 10·9 7·5	28	28	28	Total סה"כ	
				Miss. חסר	
	10	1	9	0— 3	באר שבע, מכון הנגב
	16	19	17	4—10	BEER SHEVA,
	2	8	2	11—21	Negev Inst.
				22—33	h = 16
				≥ 34	h' = 13
6·5 5·0 9·0 5·5	28	28	28	Total סה"כ	
				Miss. חסר	
	24	16	26	0— 3	דגניה א'
	3	9	2	4—10	DEGANYA Alef
	1	3		11—21	
				22—33	h = 21
				≥ 34	h' = 18
2·8 2·1 4·3 2·0	28	28	28	Total סה"כ	
				Miss. חסר	
	10	3	11	0— 3	אילת
	13	14	11	4—10	E L A T
	5	11	6	11—21	
				22—33	h = 10
				≥ 34	h' = .
7·4 6·4 9·6 6·2	28	28	28	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 CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

FEBRUARY 1969 — **פברואר 1969**

DAYS WITH - מספר ימים עם											משקעים Precipitation	כמות העננים (שמיניות) CLOUD AMOUNT (oktas)				לחות יחסית (אחוזים) RELATIVE HUMIDITY (per cent)				TEMPERATURE (°C) טמפרטורה												STATION	
טמפרטורות (°C) TEMPERATURES (°C)				סופות חול או אבק Sand, Dust Storms	ערפל FOG	סערות GALES	רעמים Thunder	ברד HAIL	שלג SNOW	משקעים Precip.		Mean		ממוצע		Mean		ממוצע		תאריך Date	מינ. Extr. Min.	קיצוני	תאריך Date	מקס. Extr. Max.		MEAN ממוצע							
Min. מינ.		Max. מקס.																															
< 5°	> 20°	< 10°	> 30°							≥10.0 mm מ"מ	≥1.0 mm מ"מ	יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T						יומי Daily	מינ. Min.	מקס. Max.	20 L St T	14 L St T	08 L St T			
02	00	00	00	00	00	01	00	01	0	01	03	0331	48	43	50	51	656	735	539	729		6	044		26	274	141	069	193	133	183	119		
00	00	00	00	00	00	00	02	02	0	01	02	0220	49	39	59	50	677	746	551	735		21	063		26	273	148	101	196	135	166	125	NAHARIYYA MET STATION	נהריה תח' מטאורולוגית
00	00	00	00	00	00	01	00	00	0	00	03	0153	N31	N23	40	N31	607	689	489	642		21	094		26	266	149	103	195	137	165	130	QIRYAT ATTA	קרית אתא
																																	YAGUR	יגור
01	00	00	00	00	00	00		00	0	01	02	0126					N613	N704	541	595		21	045		25	265	149	105	193	N131	183	144		
00	00	00	00	00	00	00	01	01	0	01	03	0270	48	37	53	46	697	710	572	690	21	14	065		26	272	140	096	183	126	170	124	GEVA KARMEL	גבע כרמל
00	00	00	00	00	00	00	01	01	0	01	03	0249	39	35	38	43	671	791	504	719		21	025		26	260	136	076	197	121	187	128	EVEN YIZHAQ	אבן יצחק
																																	GAN SHOMERON	גן שומרון
03	00	00	00	00	00	01	01	01	0	02	03	0294	47	40	52	49	698	776	520	799	21	14	035		25	280	141	079	203	126	190	112		
00	00	00	00	00	00				0	01	02	0245						N733				14	033		26	288	144	087	192	N146	N178		EN HA MORESH	עין המורש
00	00	00	00	00	03	00	01	01	0	01	02	0310	40	27	50	44	703	764	576	770		14	001		26	290	149	103	195	149	186	123	TEL AVIV READING	תל אביב רדינג
																																	TEL AVIV HA QIRYA	תל אביב הקריה
01	00	00	00	00	01	00		00	0	01	02	0187	34	22	38	41			650	766		4	048		17	290	146	107	188	N169	178	129	YAFO PORT	יפו נמל
00	00	00	01	00	02	00	01	01	0	01	02	0183	41	31	48	48	709	796	534	796		14	026		26	314	128	072	203	132	192	114	BET DAGAN MET SERVICE	בית דגן ת' מ'
02	00	00	01	00	01	01	01	00	0	02	02	0308	45	35	54	48	664	741	484	767		14	047		26	306	140	082	208	138	193	104	LOD AIRPORT	לוד נמל התעופה
02	00	00	01	00	00	00	01	00	0	01	02	0248	41	31	50	43	659	760	503	714		14	045		26	307	146	080	205	137	195	121	EQRON AERODROME	עקרון שדה תעופה
00	00	00	01	00	00	01	00	00	0	01	02	0228	34	24	38	41	660	709	588	682		11	064		26	302	148	102	195	146	184	131	ASHDOD POWER ST	אשדוד תחנת הכח
00	00	00	00	00	00	00	00	00	0	02	02	0334	41	28	48	46	686	789	545	723		11	050		26	299	142	087	198	133	187	122	YAVNE KVUZA	יבנה קבוצה
00	00	00	01	00	00	00	01	00	0	01	02	0192	40	30	46	42	715	811	523	805		14	020		26	316	139	071	207	129	197	109	MAZOR ASHDOD CAMP	מעוז אשדוד מחנה
02	00	00	01	00	02	00	00	00	0	01	02	0182	37	33	38	41	684	787	556	710		6	044		26	305	142	082	201	128	188	124	NEGBA	נגבה
03	00	00	01	00	01	00	00	00	0	00	02	0136	N39	N24	48	44	672	808	520	686		14	036		26	305	140	077	203	117	190	137	SEDE MOSHE	שדה משה
00	00	00	01	00	01	01	00	00	0	00	01	0032	38	29	43	46	673	728	626	800		11	072		17	305	135	110	200	132	185	126	GAZA	עזה
01	00	00	02	00	01	00	00	00	0	00	00	0198										11	045		26	335	N136	N069	N225				NIR YIZHAQ	ניר יצחק
																																	HILL REGION	אזור ההרים
00	00	00	00	00	03	00	01	01	0	03	06	0821	47	34	53	53	669	738	606	724		21	029		26	235	129	090	188	121	159	113	KEFAR GILADI	כפר גלעדי
00	00	00	00	00	02	00	01	02	0	03	04	0444	52	46	60	50	622	675	567	623					26	216			139	087	120	095	SASA	סאסא
14	00	14	00	00	10	01	00	01	0	02	04	0361	50	43	58	49	N686	745	637	N767		1	010	20	17	170	079	048	102	071	060	068	HAR MERON	הר מירון
12	00	00	00	00	01	02	01	01	0	01	03	0248	41	27	53	43	639	646	602	675		10	026		26	190	093	060	126	066	114	078	HAR KENAAN	הר כנען
04	00	00	00	00	01	00	02	02	0	02	03	0329					674	737	511	773		21	041		26	256	132	079	185	121	170	105	NEWE YAAR	נוה יאיר תחנת נסיון
00	00	00	00	00	02	00	00	01	0	01	03	0243	N31	N44	58	50	621	661	540	641		1	000		26	227	126	090	181	116	150	109	NAZARETH UPPER TOWN	נצרת עליית
04	00	00	00	00	00	00	01	00	0	01	03	0230			41	34	639	742	503	732		21	033		26	251	132	080	185	123	179	117	TAVOR AGR SCHOOL	תבור בי"ס חקלאי
10	00	00	00	00	03	01	02	00	0	02	03	0355	40	31	52	37	714	761	512	841		21	022		26	262	127	066	188	124	160	100	RAMAT DAVID AERODROME	רמת דוד שדה תעופה
08	00	00	00	00	02	01	01	01	0	01	03	0275	40	31	48	41	743	829	598	801		21	022		26	276	130	070	191	113	162	111	MISHMAR HA EMEQ	משמר העמק
02	00	00	00	00	00	00	01	00	0	01	04	0316	38	34	43	36	699	786	592	784		21	038		26	270	142	084	201	131	191	113	HEFZI BAH GILBOA	חפציבה בגלבוע
02	00	01	00	00	02	02	00	01	0	02	03	0619	53	44	61	55	560	635	536	563		8	027		26	241	120	083	156	114	136	112	JERUSALEM CENTRAL	ירושלים מרכז
00	00	00	00	00		00		00	0	02	02	0535					574	639	490	564	14	08	000		26	285	150	107	193	134	181	139	BEIT JIMAL	בית ג'מל
01	00	00	01	00	02	00	00	00	0	00	00	0014	43	35	44	49	645	761	501	673		11	045		26	307	146	090	203	131	190	131	DORDT	דורות
01	00	00	00	01	02	00	00	00	0	00	00	0067					590	693	465	611		21	046		26	290	138	085	191	124	175	124	LAHAV	להב
00	00	00	01	01	00	00	00	00	0	00	01	0016	36	27	46	42	599	721	442	640		14	030		26	317	130	091	210	129	194	130	MISHMAR HA NEGEV	משמר הנגב
04	00	00	01	01	00	00	00	00	0	00	00	0007	28	13	36	34	605	754	433	623		14	030		26	310	146	083	200	123	188	136	GILAT EXP STATION	גילת תחנת נסיונות
02	00	00	00	00	00	01	00	00	0	00	00	0002	22	21	24	20	520	565	435	557		9	044		26	285	134	089	170	127	161	122	ARAD	ערד
07	00	00	01	00	00	00	00	00	0	00	01	0016	40	30	49	42	577	696	366	647		14	030		26	311	145	081	200	134	197	115	BEER SHEVA NEGEV INST	באר שבע מכון הנגב
02	00	00	01	02	00	00	00	00	0	00	00	0196					510	654	315	564		14	038		26	311	134	095	212	143	203	136	SHIVTA	שבטה
11	00	00	00	00	00	00	00	00	0	00	00	0188	24	11	34	28	517	616	324	592	14	01	017		26	294	132	070	193	124	185	115	AVEDAT FARM	עבדת חוה
03	00	00	00	00	01	00	00	00	0	00	00	0006	30	21	39	37	477	566	338	564		9	034		26	260	130	069	171	119	163	114	MIZPE RAMON 2	משפה רמון 2
																																	JORDAN RIFT	עמק הירדן
03	00	00	00	00	01	00	01	01	0	03	05	0540	35	28	38	40	670	735	514	760		21	040		26	254	131	077	185	125	172	109	DAFNA	דפנה
02	00	00	00	00	00	01	01	01	0	03	04	0482	47	40	53	49	697	723	547	820		21	045		26	262	137	083	191	127	176	102	KEFAR SZOLD	כפר סולד
09	00	00	00	00	03	00	01	01	0	02	03	0354	47	38	55	49	725	771	510	805		21	015		26	267	130	068	192	125	178	092	KEFAR BLUM	כפר בלום
00	00	00	00	00	00	01	00	00	0	01	03	0226	43	34	50	46	694	743	540	750		21	035		26	250	149	093	205	139	196	124	DEGANYA ALEF	דגניה א
01	00	00	00	00	00	00			0	01	03	0192				45	N635	747	N515	N702		21	044		26	260	151	098	204	140	194	120	ASHDOT YAAQOV MEUHAD	אשדות יעקב מאוחד
																																	MAOZ HAYYIM	מעוז חיים
02	00	00	00	00	00	00	01	00	0	00	02	0133	43	31	53	45	691	776	510	786		21	033		26	280	144	082	206	132	197	120	TIRAT ZEVI	טירת צבי
00	00	00	00	00	00	00	00	00	0	00	00	0001	N28	N19	38	31	N483	N672	407	509	6	05	100		27	296	175	131	219	N195	205	149	BEDOM PANS	בדום בקעות
00	01	00	00	01	00	00	00	00	0	00	00	0156	28	20	34	27	405	562	293	559		1	078		28	292	181	123	239	195	232	147	ELAT	אילת

NOTE: The right digit of all data of temperature, relative humidity, cloud amount and precipitation indicates the number of tenths.

הערה: הספרה הימנית של כל אחד מנתוני הטמפרטורה, הלחות היחסית, כמות העננים והמשקעים היא ספרת העשיריות.

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 265/מא | פברואר 1969 | המחיר: ו ל"י

סקירה כללית

פברואר 1969 היה חם מהממוצע. גשמי החודש היו מעטים בכל אזורי הארץ, ביחוד בדרום ובנגב.

סקירה סינופטית

הסטיות מהטבה הממוצע של משטח 500 מיליברים בפברואר מראות שבמשך חודש זה הייתה פעילות ציקלונית ניכרת בצפון־מערב אירופה חוץ מהמה אנטיציקלונית מעל מרכז הים התיכון.

עקב התקדמותו מזרחה של אפיק־רום קר, אשר השתרע מעל אזורנו בסוף חודש ינואר וגרם לגשם במזרח הים התיכון, חדר מרוסיה למזרח לוב רכס ברומטרי והביא להתייצבות בתנאי מזג־האויר מעל אזורנו בין ה־1 וה־5 בחודש, מעל מצרים וישראל נרשמה עליה הדרגתית בטמפרטורה במשך השבוע הראשון וכן חלה התייבשות, בעיקר באזורים הפנימיים.

שקע קר הגיע ב־5 בחודש ממערב אירופה לאזורנו וגרם להתחזקות הרוחות הדרום־מערביות מעל מצרים וישראל ולסופות חול. עם התקדמותו מזרחה של אפיק־רום קר, שחדר למזרח הים התיכון ב־7 בחודש, ושל שקע ברומטרי לדרום־מזרח תורכיה, התפתחה מעל אזורנו ב־7 וב־8 בחודש אי־יציבות ניכרת שגרמה לממטרים מקומיים ולסופות רעמים. עם התפשטותה של רמה רוסית לכיוון דרום־מזרח חלה התייצבות קצרת־ימים באזורנו.

שקע ברומטרי עמוק (995 מיליברים) השתרע מעל איזור איסליה ב־11 והתקדם מהר לאיזור תורכיה ב־12. לכן חלה התחזקות בפעילות הציקלונית באיזור הבלקנים אשר גרמה ב־15 בחודש להיווצרות של שקע שרבי מעל איזור סרפוליסניה. בין ה־14 ל־17 חלה התחממות, בתחילה דינמית ואחר־כך אדבק־טיבית. עם התקדמותו של השקע השרבי לאזורנו, שחלה ב־17 בחודש, התחוללו בדרום־מזרח הים התיכון סופות חול. ב־18 בחודש עבר שקע זה לתורכיה ולעירק, אוויר קר יותר חדר לאזורנו ונרשמה בו ירידה בטמפרטורות.

עם השתרעות רכס ברומטרי (בשכבות הנמוכות) לאזורנו חלה ב־19 בחודש התייצבות במזג האוויר; היא נמשכה עד ה־21.

ב־22 בחודש חלה התרבות העננים בשכבות הביניוזיות באזורנו אליו התקדמה חזית חמה משקע שנוצר באיזור יוון. אי היציבות שנוצרה עקב מעבר השקע הברומטרי גרמה באותו יום גם לגשם מקומי מעל האיזור.

ב־23 בחודש התקדם לאזורנו שקע שרבי וגרם בין ה־23 וה־26 להתחזקות הזרימה הדרום־מזרחית באזורנו, לעליה ניכרת בטמפרטורה ולירידה בלחות. ב־27 בחודש התקדמה לאזורנו חזית קרה וגרמה לחדירת אויר קריר ובלתי יציב, לעננות נמוכה מוגברת ולגשם מקומי.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש עלו על הערכים הנורמליים של רוב התחנות ב־0.2—2 מעלות צלסיוס. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בעיקר ב־26 והיו גבוהות מהנריגיל: בתחנות שונות הן עלו על 30 מ־צ — מקרה נדיר בפברואר (33.5 מ־צ בניר יצחק, 31.1 מ־צ בבאר שבע). טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בתאריכים שונים, בעיקר ב־14 ו־21, ולא הגיעו לערכים הראויים לציון.

שרבי האביב הקדימו לבוא השנה במידה רבה. בעוד שבדרך כלל הם מתחילים לשרור במחציתו השניה של מרס הם אירעו באיזור ההרים כבר במחצית הראשונה של פברואר וברוב שאר חלקי הארץ מאמצע פברואר ואילך. תנאי שרב שררו בחודש זה באיזור ההרים בעיקר בתאריכים 4–6, 15–17, 25–26. אף כי השרבים פסחו על אזורים מסרימים בפנים הארץ (תבור–בי־ס חקלאי, חפציבה–נלבוע) הם הגיעו למישור החוף ואפילו לרצועת החוף בתאריכים 16–17 ו־26. הלחות היחסית הממוצעת של החודש הייתה נמוכה מהערכים הנורמליים של רוב התחנות ב־1%–10%.

משקעים ותופעות

גשמי החודש ירדו בעיקר בתאריכים 1, 7–8, 12, ובבקעת הירדן גם ב־19. לא רק מספר ימי הגשם היה קטן. כמויות גשמי החודש היו קטנות בכל אזורי הארץ וביחוד בדרום ובנגב. במישור החוף ובבקעת הירדן ירדו בדרך כלל פחות מ־40% מהממוצעים של פברואר, באיזור ההרים פחות מ־60% ובחלקים הדרומיים של אזורים אלה, הגובלים עם הנגב, ירדו מילימטרים מעטים של גשם או אחחים ספורים מהערכים הממוצעים ובתחנות שונות הייתה שם הכמות אפסית (ניר יצחק, בית קמה, סדום)– אף זה מקרה בלתי רגיל בפברואר. ינואר היה גשום מאוד בצפון ישראל ואילו בגשמי הנגב היה גירעון. האחת, המבטא את היחס בין כמות הגשם שהצטברה בתקופה ספטמבר 1968 – פברואר 1969, ובין הממוצע (1931–1960) לפרק הזמן המקביל, הגיע ל־100%–200% באיזור החוף הצפוני והמרכזי, 75%–110% במישור החוף הדרומי, 150%–200% בגליל העליון והתחתון, 120%–180% בעמק יזרעאל–חרוד, 100%–150% בשומרון, 70%–100% בהרי יהודה וחברון, 60%–90% בצפון הנגב, 180%–210% בחבל החולה, 110%–140% בעמק הירדן ובית שאן. ב־7 ו/או 8 בפברואר אירעה סופת רעמים בארץ, בלוחית ברד וסערות במקומות שונים.

הוצא ונדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1969

551.4
(69.1)
25 mm

ATMOSPHERIC SCIENCES
LIBRARY
JUN 23 1970
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

MONTHLY WEATHER REPORT

Series R No. 266/W

MARCH 1969

Price: IL 1

Summary

March 1969 was warmer than average. Monthly rainfall totals exceeded the normal values at the great majority of stations in this country.

Synoptic Situation

March was characterized by the rapid eastward motion of warm low pressure centres to our region and their frequent association with strong pressure gradient.

On the 1st and 2nd a low pressure centre moved from western Egypt eastwards, bringing about the advection of warm and dry air to our region. On the 4th a new depression which developed over the Gulf of Sirte travelled rapidly eastwards, causing on the 5th a marked rise in temperature and a drop in humidity over the eastern Mediterranean.

Concurrently, a deep surface low extended over Italy and moved on the 7th to Cyprus area. The southeastward extension of cold and unstable air mass associated with this disturbance caused on the same day extensive cloudiness and occasionally scattered thundery showers, mainly in the northern part of the region.

On the 8th a warm low developed over southern Tripolitania and moved very rapidly to northern Iraq on the 10th. Extensive cloudiness and precipitation were recorded on the 9th and 10th and were brought about by the passage of an active cold front over our region. A gradual stabilization in weather conditions occurred over the eastern Mediterranean as a result of the establishment of a ridge of high pressure from the central Mediterranean eastwards.

On the 13th cyclonic activity developed over central Italy and gradually extended southeastwards. Considerable dryness, a rise in temperature and strong southerly winds were recorded on the 16th and 17th, mainly over the eastern Mediterranean, where local sandstorms developed during these days. On the 19th this disturbance reached the northeastern Mediterranean where its main low pressure centre intensified and became stationary from the 19th till the 22nd. Scattered showers and intermittent thunderstorms occurred on these days over the eastern Mediterranean and were frequently associated with strong southerly to southwesterly winds.

On the 23rd a warm low developed over Tripolitania and moved to our region on the 25th. The injection of cold air from Greece southeastwards caused marked intensification of the thermal gradient over our region, where a marked rise in temperature and a drop in humidity were recorded. Local sandstorms occurred on the 26th and 27th. On the 28th a new warm low developed over Cyrenaica. The northeastward motion of this disturbance was rapidly followed by the re-establishment of strong warm and dry air advection over our region.

On the 31st a low pressure centre moved from northeastern Egypt eastwards. The strong pressure gradient associated with this disturbance caused a large rise in temperature, a drop in humidity and severe local sandstorms over our region.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures exceeded the average values of various stations by 1°C—3°C. The extreme maximum temperatures were recorded mainly on one of the last six days of the month, constituting on the 31st a new absolute maximum for March (36.7°C) at Beer Sheva, where temperatures are measured since 1921. The extreme minimum temperatures were recorded mainly on the 12th—13th or 23rd—24th and were higher than usual.

Conditions of sharav prevailed on hill-tops mainly on the following dates: 1—6, 9, 16—17, 25—27, 31. This large number of sharav days was in continuation of the early spring sharavs which occurred already in February, while generally they start in the second half of March. In other regions in the interior of the country the number of sharav days in March was smaller and the coastal plain was affected by the sharavs only on the 2nd and 16th—17th. Monthly mean relative humidity was about the normal values of most stations.

Precipitation and Phenomena

Rain fell mainly on the following dates: 9—10, 18—23, 31. The monthly rainfall totals exceeded the averages of March at the great majority of stations. In various regions there were stations which received more than twice the monthly average. In the Negev and the southern coastal plain, on the other hand, rainfall at some stations was deficient. Considerable daily rain intensities (over 40 mm) were registered on one or more of the four dates 19—22 at various stations in the central and southern coastal plain, Upper Galilee, Shomron, Judean and Hebron Hills. The heavy rains were accompanied by thunderstorms, sometimes also by hail. Wind velocity reached gale force on the 17th at Lod Airport, on the 7th and 20th at Har Kenaan, on the 19th—20th and 31st in Jerusalem (Central). On the 31st severe sandstorms occurred in the Negev and heavy haze covered other regions. Rainfall in March saved the crops in some southern regions, such as Lakhish, but various regions in the northern Negev could not escape the doom of drought for the rainfall season 1968/69.

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1969

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן

UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LStT שעת התצפית

MARCH 1969 מרס 1969

שכיחות גבהי בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		Monthly Means ממוצעים חודשיים												לחץ אטמוספרי (מ־ב) Atmospheric Pressure (mb)
		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג־פ) Altitude (gpm)	
מס' המקרים No. of occasions	רום (מג־פ) Altitude (gpm)	דרגת ההתמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (o)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)			(2)
.	1 — 100	55	3	241	27	— 0·6	7·4	— 7	46	27	+ 1·4	20·3	100	31	1000
1	101 — 300					+ 1·4	— 0·7	— 9	43	31	+ 2·1	13·6	995	31	900
5	301 — 500	87	16	247	31	— 0·8	— 5·4	—12	37	31	+ 2·6	10·8	1,473	31	850
3	501 — 1 000					+ 1·8	— 8·0	— 3	38	31	+ 2·5	8·1	1,977	31	800
5	1,001 — 2 000	93	27	255	31	+ 2·8	—14·4	00	34	31	+ 2·6	1·4	3,002	31	700
2	2,001 — 3,000					+ 4·9	—20·9	+10	38	31	+ 0·6	— 7·5	4,284	31	600
.	3,001 — 4,000	96	43	262	31	+ 5·9	—28·2	+18	43	30	— 0·4	— 17·6	5,677	31	500
.	4,001 — 5,000	96	51	263	31	+ 4·7	—40·1	+12	35	30	+ 0·3	— 28·4	7,312	31	400
16	1 — 5,000	95	58	268	31	+ 1·4	—54·1	+10	31	28	— 1·1	— 43·8	9,307	31	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג־פ) (1) Mean Height of Inversion —Base (gpm) 1,000		95	76	270	30	—	—	—	—		— 2·6	— 56·1	11,914	30	200
		94	62	272	22	—	—	—	—		— 1·2	— 62·4	16,288	26	100
		—	—	—		—	—	—	—		— 3·3	— 64·6	18,441	16	70
		—	—	—		—	—	—	—		— 1·2	— 59·5	20,506	16	50
		—	—	—		—	—	—	—		— 1·8	— 57·2	21,909	16	40
		—	—	—		—	—	—	—		— 3·5	— 54·2	23,751	14	30
											— 2·1	— 57·6	10,758	30	טרופופאוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג־פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
31-3-69	14,450	270°	170

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסית־הרום הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations. (2) מס' תצפיות רום וטמפרטורה.

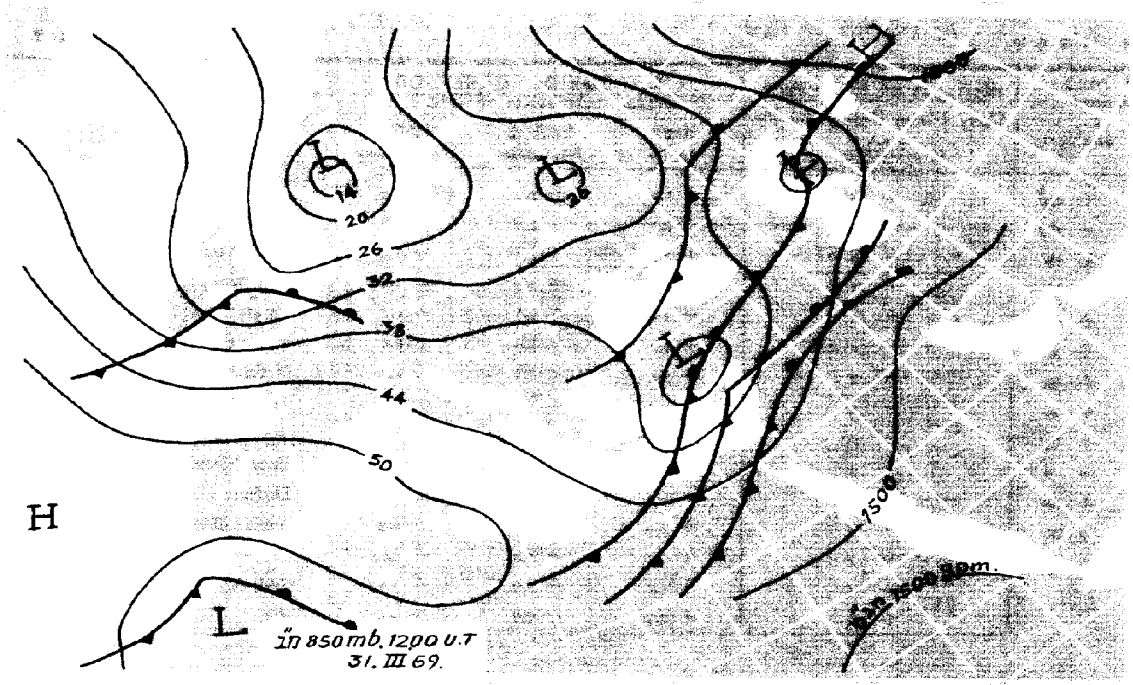
(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations. (3) מס' תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

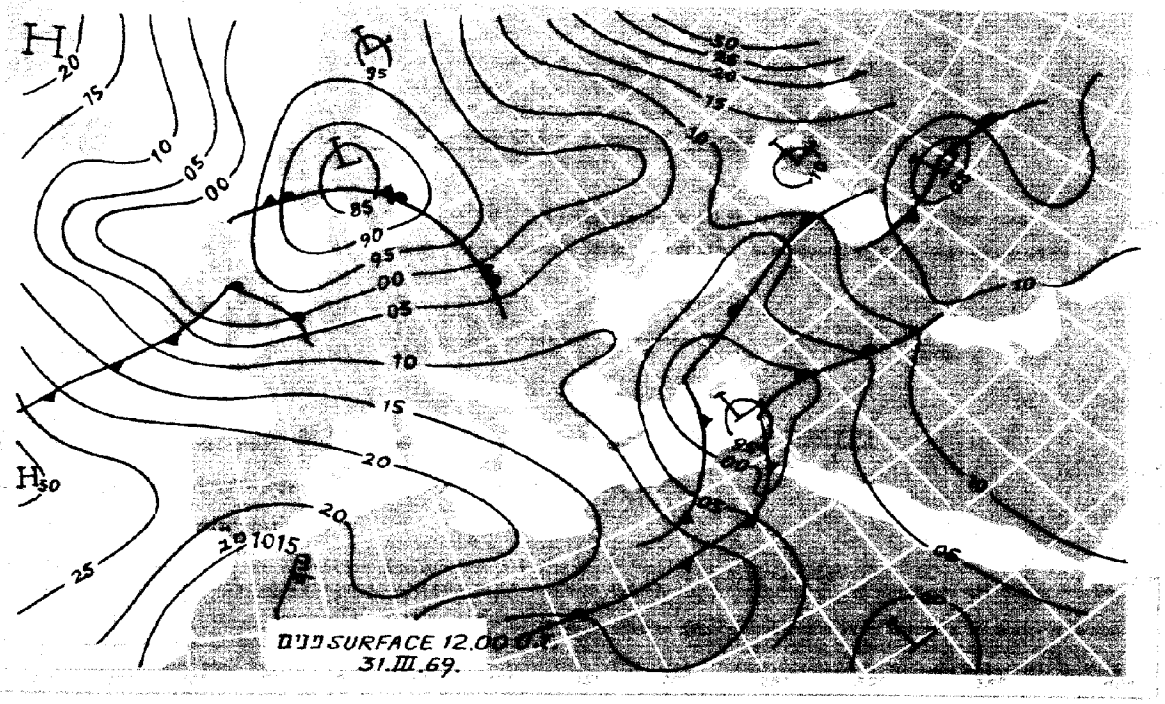
(4) No. of wind observations. (4) מס' תצפיות רוח.

(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

מצב סינופטי נבחר
SELECTED SYNOPTIC situation





ב־31 במרס 1969 שרר שרב בהרי יהודה ובנגב. טמפרטורת המקסימום בבאר שבע – 36.7 מ־צ – היוותה שיא חדש למרס בתחנה זו המודדת משנת 1921. סופות חול עזות התחוללו בנגב ואובך כבד אידע בשאר אזורי הארץ. מהירות הרוח הגיעה באותו יום לעצמת סער בירושלים, ערד וסדום.

On 31 March 1969 a sharav prevailed in the Judean Hills and Negev. The maximum temperature at Beer Sheva –36.7°C– constituted a new peak for March at this station since 1921. Severe sandstorms occurred in the Negev and heavy haze covered other regions of the country. On that day wind velocity reached gale force at Jerusalem, Arad and Sedom.

TABLE F טבלה ו

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

MARCH 1969 מרס 1969

כמות הגשמים Rain Amount % מן הממוצע Of Average	כמות הגשמים Rain Amount mm מ"מ	לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	התחנה
+ 91	+ 43	− (4)	+ 1.6	+ 2.1	+ 1.0	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
+ 63	+ 31	0	+ 1.9	+ 2.3	+ 1.5	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
+ 130	+ 74	− 4	+ 2.9	+ 3.1	+ 2.7	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
+ 81	+ 72	− 5	+ 2.4	+ 2.5	+ 2.3	Har Kenaan	הר כנען
+ 70	+ 49	+ 1	+ 1.4	+ 1.7	+ 1.2	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
+ 62	+ 33	0	+ 1.8	+ 2.9	+ 0.6	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שת"ע
+ 84	+ 42	− 2	+ 2.0	+ 2.2	+ 1.7	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
+ 83	+ 70	− 6	+ 2.2	+ 1.9	+ 2.4	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
+ 71	+ 53	− (7)	+ (2.6)	+ (2.2)	+ 3.1	Beit Jimal	בית ג'מל
+ 29	+ 9	− 4	+ 2.3	+ 2.4	+ 2.2	Beer Sheva	באר שבע, מכון
+ 37	+ 28	+ 1	+ 1.2	+ 1.6	+ 0.8	Dafna	דפנה
+ 50	+ 31	+ 3	+ 1.4	+ 2.3	+ 0.4	Kefar Blum	כפר בלום
+ 94	+ 48	+ 2	+ 1.2	+ 1.6	+ 0.8	Deganya Alef	דגניה א'
		+ 4	+ 1.8	+ 1.9	+ 1.6	Sedom, Pans	סדום, בריכות
		+ 2	+ 1.8	+ 2.7	+ 0.8	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מבורן א משמאל למספר או ( ) = מסופק או לקוי מ.י. = מספר ימים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days ירידה = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{שע' ישראל})}{3}$ חוץ מממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג').

זמן מקומי תקין = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E סבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' (מ"מ)(1)

MARCH 1969 מרס 1969

Month תודש	Dates תאריכים 31—21	20—11	10—1	STATION	התחנה
				COASTAL REGION	**איזור החוף**
(3·0)	2·9	3·8	2·3	Nahariyya, Met. station	נהריה, תח' מט'
3·9	4·3	(4·1)	3·4	Geva Karmel	גבע כרמל
3·5	3·6	3·6	3·2	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
(3·6)	(4·0)	(3·9)	3·2	Gan Shomeron	גן שומרון
—	—	(3·9)	3·6	Lahavot Haviva	להבות חביבה
3·1	3·4	2·7	3·1	Tul Karm	טול כרם
3·6	(3·9)	3·8	3·1	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
4·0	4·4	4·1	3·4	" " " " *	* " " " "
(3·8)	—	4·3	3·1	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
4·0	4·2	4·4	3·3	Negba	נגבה
4·0	5·0	4·4	2·7	Sede Moshe	שדה משה
3·6	4·6	3·6	2·6	Erez	ארז
4·0	4·7	4·0	3·2	Saad	סעד
				HILL REGION	**איזור ההרים**
—	—	(3·2)	—	Sasa	סאסא
2·9	(3·0)	—	2·7	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
(3·6)	(3·4)	(4·1)	(3·4)	Beit Qad	בית קד
4·2	(4·8)	3·9	4·0	Meithalun	מיתלון
4·5	4·4	4·7	4·4	Zora	צרעה
5·3	(6·8)	4·8	4·6	Dorot	דורות
4·6	4·9	(5·0)	4·1	Lahav	להב
5·0	5 8	4·6	4·4	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
4·9	(6·4)	4·3	4·2	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
(5·2)	(5·7)	(4·8)	5·0	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
6·1	7·3	(5·7)	5·2	Sede Boqer	שדה בוקר
7·7	10·2	6·4	6·4	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	**שקע הירדן**
—	—	—	(3·0)	Ayyelet Ha Shahar	איילת השחר
3·8	(3·7)	4·0	3·8	Tirat Zevi	טירת צבי
4·3	(5·5)	4·2	3·1	Jericho	יריחו
7·3	7·5	7·2	7·1	Sedom, Pans	סדום, כריכות
7·3	6·7	7·3	7·9	Elat	אילת

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

* These figures refer 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 הגיגית הוא: גיגית יבשתית סוג א' (קוטר 1.2 מ', עומק 0.25 מ').

* נתונים אלה מתייחסים לגיגית סוג א' בלתי מוגנת; כל יתר הגיגיות מסוג זה מוגנות בתוכי רשת-תול, שכל משושה שלה בגודל 3/4 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגו

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

MARCH 1969 מרס 1969

Date	התאדות (מ"מ) EVAPORATION (mm)				משקעים (מ"מ) Precipitation (mm)	זהירת השמש (שעות) Bright Sunshine (hr)	קרינה גלובאלית (קלוריות/סמ"ר) Global Radiation (cal/cm² day) (6)	זרך הרוח (ק"מ) (5) WIND FLOW (Km)	לחות יחסית (%)* Relative Humidity (%)*	לחץ האדים (מ"ב)* Vapour Pressure (mb)*	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה												
	גיגית Class A Pan (1)		פיש Piche								WATER (l) מים			SOIL (cm) קרקע (ס"מ)						AIR אויר			
														100	20		5			מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.
	לילה (4) night	יום (3) day	לילה (4) night	יום (3) day	(2)						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				
1	0.7	3.7	1.1	4.0	.	7.8	423	76	65	10.8	20.0	23.7	11.8	18.6	20.9	16.4	20.0	25.4	18.8	5.8	15.6	6.0	28.6
2	1.0	2.7	0.5	3.3	.	4.6	325	24	58	11.4	20.8	25.3	13.4	18.7	21.7	17.6	20.7	26.2	14.8	8.5	19.0	10.4	29.6
3	0.6	3.0	0.3	3.2	.	6.3	427	75	73	13.3	19.4	25.6	12.6	18.8	21.2	17.7	19.6	25.7	14.4	7.6	16.5	9.1	25.4
4	0.8	2.5	0.5	1.7	.	5.9	386	62	82	14.1	20.5	24.9	13.3	19.1	21.2	17.6	19.6	25.8	15.1	7.6	15.2	9.0	21.9
5	1.2	2.6	2.3	3.7	.	5.6	337	41	65	13.2	23.1	24.0	13.2	19.2	21.9	17.7	21.9	25.4	14.7	8.7	18.8	9.6	28.6
6	0.5	1.6	0.3	1.5	טפות	1.5	284	33	70	15.9	21.4	25.4	17.7	19.3	21.9	19.7	20.8	26.2	19.6	15.7	19.7	17.5	28.3
7	1.8	8.3	1.8	3.7	0.2	6.3	371	136	72	14.0	20.0	23.7	16.0	19.5	21.9	19.2	20.4	25.2	17.0	12.5	17.7	13.6	23.7
8	0.5	3.3	0.4	2.5	.	7.4	463	51	66	11.0	20.1	25.4	14.4	19.6	22.1	18.3	19.7	27.0	16.4	10.4	15.0	12.0	20.6
9	0.6	1.2	1.2	1.5	3.4	0.6	169	45	75	11.3	15.7	17.2	11.8	19.7	18.9	17.7	17.3	19.4	14.2	6.2	13.3	7.3	17.1
10	0.4	2.0	0.5	1.2	4.8	6.4	376	66	78	12.6	17.4	22.4	12.9	19.6	18.3	19.3	15.3	21.7	14.8	9.0	14.2	10.7	19.3
11	0.3	2.4	0.2	2.1	טפות	5.7	370	76	79	11.0	17.0	21.7	11.3	19.6	18.5	15.3	15.7	21.4	12.4	6.3	12.2	7.4	18.5
12	0.6	3.7	0.3	3.0	.	10.0	522	86	72	9.4	17.3	22.9	9.6	19.4	19.1	14.2	16.4	24.6	11.4	2.6	11.6	3.9	18.1
13	0.7	3.7	0.4	3.1	.	9.7	510	90	72	10.1	18.0	23.3	11.1	19.2	19.3	15.4	17.7	24.9	12.5	5.1	12.7	5.7	18.0
14	1.0	4.3	0.5	3.0	.	8.9	457	96	70	10.4	17.3	24.2	12.2	19.1	20.4	16.5	18.0	25.6	13.7	6.9	13.3	8.3	18.7
15	0.6	2.5	0.2	2.0	.	4.5	414	57	76	11.1	18.6	24.0	11.6	19.2	20.4	16.3	18.3	25.0	13.9	5.5	12.9	6.1	19.2
16	1.1	2.7	2.0	5.5	.	7.6	466	54	58	8.9	20.6	24.2	13.0	19.3	22.0	16.3	21.4	28.6	14.4	6.1	17.1	6.5	27.7
17	1.8	3.5	1.0	6.5	.	2.5	270	66	82	10.3	20.7	23.4	15.2	19.8	22.4	18.3	23.0	25.9	17.2	10.4	22.2	13.1	30.4
18	1.2	2.4	1.4	2.5	3.8	2.8	386	26	67	12.9	20.2	24.2	15.3	19.5	22 3	19.7	20.4	20.4	18.2	13.1	17.2	14.3	27.4
19	—	—	0.6	2.3	23.3	7.3	473	93	71	13.5	18.9	25.9	13.6	19.8	22.4	19.1	19.3	27.4	15.7	11.9	17.1	12.9	21.7
20	—	—	0.2	1.2	17.4	3.9	331	60	86	15.0	19.0	21.9	14.6	20.0	20.2	18.3	18.0	22.5	16.2	10.9	15.3	12.6	19.1
21	—	2.4	0.8	1.3	22.2	5.2	408	62	80	13.5	18.2	24.1	13.9	20.1	19.7	17.2	17.1	23.6	15.2	9.5	15.1	10.8	20.6
22	—	—	1.3	1.0	17.5	0.0	94	52	81	12.1	13.6	13.8	12.4	19.9	16.5	16.6	13.9	15.4	13.4	10.8	13.2	10.4	15.1
23	0.7	1.6	0.5	1.4	6.8	1.4	309	88	78	11.9	15.9	19.0	11.8	19.7	16.9	14.9	14.6	18.8	12.9	10.0	13.1	11.0	16.6
24	0.6	3.0	0.3	2.3	.	9.1	550	52	72	11.4	20.6	25.0	15.3	19.5	18.8	15.2	16.9	23.6	17.5	8.5	14.2	9.5	20.1
25	0.8	2.2	0.2	3.0	.	2.4	301	28	63	11.4	20.4	22.1	13.4	19.2	19.2	15.7	18.1	21.7	14.4	8.2	16.6	9.3	25.3
26	3.4	3.6	5.0	5.0	.	8.5	504	37	57	13.0	25.6	29.0	14.8	19.1	22.3	16.1	21.8	27.6	16.6	8.5	21.5	9.8	32.9
27	0.7	3.2	0.2	3.3	.	0.5	334	43	51	12.4	22.2	25.8	17.2	19.2	22.2	19.3	20.4	26.2	18.0	16.8	21.9	17.5	28.7
28	2.2	3.8	3.6	2.3	.	7.7	520	59	77	16.1	24.2	29.5	17.6	19.4	23.7	19.2	22.2	29.3	18.0	12.9	18.6	14.1	24.8
29	1.4	3.1	0.8	2.4	.	6.4	392	51	59	14.2	23.5	28.5	17.4	19.6	24.2	20.2	22.9	29.7	19.4	14.7	21.0	16.2	26.0
30	1.0	4.6	0.5	2.4	.	10.0	588	55	71	13.5	22.2	30.4	17.2	19.9	24.7	20.5	21.8	31.2	18.8	15.0	16.9	14.0	21.3
31	1.0	3.1	1.4	4.6	0.9	1.9	287	51	64	13.6	20.8	25.5	14.6	20.2	23.3	19.8	27.2	27.5	17.1	9.5	20.1	10.0	34.5
סה"ת Total	27.7	81.7	30.8	87.8	99.3	168.4	11897	1,859															
ממוצע Mean	1.0	2.9	1.0	2.8		5.4	384	61	69	12.4	19.8	24.1	13.9	19.4	21.0	17.5	19.4	25.0	15.5	9.5	16.4	10.6	23.2

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

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

(3) משעה 08 עד שעה 20 לפי ש' ישראל

(4) " " 20 " " 08 " "

(5) נמדד ע"י מונה-רוח תלת-כפות בגובה 3½ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 3½ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

TABLE C טבלה ג'

MARCH 1969 — DAILY RAINFALL (mm) — גשמי יום - יום (מ"מ) — מרס 1969

STATION / התחנה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL / סה"כ
COASTAL REGION / איזור החוף																																
Nahariyya, Met. St. נהריה, תח' מט'	.	.	.	.	.	0·3	2·7	.	5·5	1·7	.	.	.	.	.	.	.	5·0	11·9	36·9	13·3	8·4	4·5	.	.	.	.	.	.	.	.	90·2
Haifa, Harbour חיפה, נמל	.	.	.	.	.	טפות	0·2	.	4·2	1·3	.	.	.	.	.	.	.	3·7	6·9	21·7	11·0	6·0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0·1	55·1
Nir Ezyon ניר עציון	.	.	.	.	.	.	.	.	4·3	1·8	.	.	.	.	.	.	טפות	2·4	17·4	23·2	18·3	9·4	1·8	.	.	.	.	.	.	.	.	0·7	79·3
En Ha-Horesh עין החורש	טפות	.	.	.	.	.	טפות	.	2·9	2·0	טפות	.	.	.	.	.	.	3·0	10·8	30·5	7·6	20·0	3·8	.	.	.	.	.	.	.	.	0·3	80·9
Tel Aviv, Reading תל אביב, רדינג	.	.	.	.	.	.	.	.	2·6	2·0	.	.	.	.	.	.	.	3·4	14·5	42·0	6·8	13·9	4·0	.	.	.	.	.	.	.	.	1·4	90·6
Lod, Airport לוד, נמל התעופה	.	.	.	.	.	.	טפות	.	4·0	2·4	0·4	.	טפות	.	.	.	.	4·7	31·8	21·8	35·2	25·0	4·3	.	.	.	.	.	.	.	.	1·3	130·9
Yavne, Kvuza יבנה, קבוצה	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1·8	טפות	.	.	.	.	.	.	5·0	21·2	18·1	37·7	14·5	11·8	.	.	.	.	.	טפות	.	.	1·7	115·8
Negba נגבה	.	.	.	.	.	.	.	.	4·0	0·1	.	.	.	.	.	.	.	3·3	43·5	5·1	7·5	12·6	7·2	.	.	.	.	.	.	.	.	1·2	81·2
Saad סעד	.	.	.	.	.	.	.	.	2·9	0·2	.	.	.	.	.	.	.	2·8	6·3	3·3	1·2	27·2	5·2	.	.	.	.	.	.	.	.	1·5	51·6
Magen מגן	.	.	.	.	.	.	.	.	0·3	0·3	.	.	.	.	.	.	.	2·4	.	2·2	.	32·3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0·5	38·0
HILL REGION / איזור ההרים																																
Har Kenaan הר כנען	.	.	.	.	.	.	2·8	.	6·4	2·3	.	.	.	0·5	.	.	.	8·5	44·4	38·6	29·1	22·2	5·4	0·2	.	.	.	.	.	.	.	0·3	160·7
Nazareth, Upper Town נצרת, עלית	.	.	.	.	.	.	.	.	2·2	1·6	.	.	.	.	.	.	0·7	6·0	15·6	27·1	31·2	33·0	6·5	.	.	.	.	.	.	.	.	1·0	124·9
Mishmar Ha-Emeq משמר העמק	.	.	.	.	.	טפות	(0.3)	.	5·1	0·8	.	.	.	.	.	.	טפות	4·2	14·7	34·8	14·3	36·2	2·0	.	.	.	.	.	טפות	.	.	2·5	114·9
Afula, SW עפולה, דרום מערב	טפות	.	.	.	.	.	טפות	.	2·7	טפות	.	.	.	.	.	.	.	5·3	9·7	21·4	10·2	10·8	0·7	.	0·2	.	.	.	טפות	.	טפות	טפות	71·0
Hefzi-Bah, Gilboa חפציבה, גלבוע	.	.	.	.	.	.	.	.	3·4	2·1	.	.	.	.	.	.	.	9·0	9·4	30·3	14·8	20·6	1·4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	91·0
Jerusalem, Central ירושלים, מרכז	.	.	.	.	.	טפות	0·1	.	0·4	1·2	.	.	.	טפות	.	.	.	5·6	40·0	19·1	17·0	49·0	20·0	.	.	.	.	.	.	.	0·7	153·1
Beit Jimal בית ג'מל	.	.	.	.	.	.	.	.	(0·6)	2·5	.	.	.	.	.	.	.	9·0	31·7	9·0	11·0	27·0	35·2	.	.	.	.	.	.	.	.	1·0	127·0
Lahav להב	.	.	.	.	.	.	.	.	טפות	טפות	.	.	.	.	.	.	.	6·4	7·0	3·7	6·6	25·5	1·2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50·4
Arad ערד	.	.	.	.	.	.	.	.	4·0	.	.	.	.	.	.	.	.	5·2	10·2	(1.0)	(1.2)	22·2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(0·5)	44·3
Beer Sheva, Neg.In. באר שבע, מ' תנגב	.	.	.	.	.	.	2·4	טפות	טפות	.	טפות	.	.	.	.	.	.	5·0	3·0	3·6	5·2	21·3	טפות	.	.	.	.	.	.	.	0·3	40·8
Mashabbe Sade משאבי שדה	.	.	.	.	.	.	טפות	.	1·2	.	.	.	טפות	.	.	.	.	5·2	5·9	2·7	4·5	2·3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21·8
Mizpe Ramon 2 מצפה רמון 2	.	.	.	.	.	.	טפות	.	1·8	.	.	.	.	.	.	.	.	7·6	3·2	1·1	9·1	1·7	0·2	.	.	.	.	.	.	.	.	1·6	26·3
JORDAN RIFT / שקע הירדן																																
Dafna דפנה	טפות	.	.	.	.	0·1	2·9	.	4·0	4·0	.	.	.	.	.	טפות	.	4·3	12·7	29·4	17·3	8·8	18·3	.	טפות	.	.	.	.	.	.	.	101·8
Deganya Alef דגניה א'	.	.	.	.	.	.	0·1	.	4·7	טפות	.	.	.	.	.	.	טפות	8·5	14·4	24·1	33·8	12·6	0·5	טפות	.	.	.	.	.	.	.	1·2	99·9
Tirat Zevi טירת צבי	.	.	.	.	.	.	.	.	4·4	0·4	.	.	.	.	.	.	.	6·3	5·7	27·8	12·5	5·7	טפות	.	.	.	.	.	.	.	.	0·2	62·9
Sedom, Pans סדום, בריכות	.	.	.	.	.	.	.	.	1·9	.	.	.	.	.	.	.	.	2·5	5·0	0·5	0·2	2·0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2·7	14·8
Elat אילת	.	.	.	.	.	.	.	.	טפות	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4·2	טפות	14·0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4·3	22·5

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

MARCH 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations — ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות — מרס 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	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.	מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)
	13 7 . 1 . . . 1 . 4	1 . . . . . 1 .	13 7 . 1 1 2 1 . . 1	חסר Miss.
	12 . 3 . 2 . 2 3 2	13 2 2 1 6 . . 1 1	9 . . . 8 . 1 .	0— 3
	6 . 2 . 3 . . . 1	13 3 6 1 2 . . . 1	9 . . 2 5 . 1 . 1	4—10
	. . . .	4 . 1 3	. . . .	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
				≥ 34
8·5 6·2 12·4 6·8	31 7 . 6 . 5 . 3 3 7 .	31 . 5 9 5 8 . . 2 2 .	31 7 . 1 3 15 1 2 . 2 .	Total סה"כ
	12 3 1 1 1 3 3 . . .	11 . 2 1 2 3 1 1 1 .	12 3 1 1 3 2 . 1 1 .	חסר Miss.
	11 . 1 3 2 2 . 3 . .	9 . . 1 2 4 1 . 1 .	14 . 2 2 3 1 2 4 . .	0— 3
	6 . . 2 3 1	11 . . . 8 3	5 . . . 3 1 1 . . .	4—10
	2 . . 1 1	. . . .	. . . .	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
				≥ 34
6·8 7·4 7·4 5·7	31 3 2 7 7 6 3 3 . .	31 . 2 2 12 10 2 1 2 . .	31 3 3 3 9 4 3 5 1 . .	Total סה"כ
	5 5	1 . . . . . . 1 .	6 6	חסר Miss.
	12 . 2 4 2 2 1 . . 1	13 . 3 3 . 5 1 1 . .	13 . 1 5 2 2 2 . 1 .	0— 3
	12 . 3 8 . 1	11 . 1 9 . 1	9 . 1 7 . . 1 . . .	4—10
	2 . . 2	6 . . 5 1	3 . . 1 2	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
				≥ 34
11·1 10·2 13·5 9·6	31 5 5 14 2 3 1 . . 1 .	31 . 4 17 1 6 1 1 1 . .	31 6 2 13 4 2 3 . 1 .	Total סה"כ
	6 4 . . . . 1 1 . .	3 . 1 1 1	4 1 . 1 . 1 . 1 . .	חסר Miss.
	21 . 2 4 1 1 . 10 . 3	15 . 6 4 1 2 . . . 2	23 . 1 3 2 . 6 11 . .	0— 3
	4 . . 4	11 . 4 5 1 . 1 . . .	4 . . 1 2 . . 1 . .	4—10
	. . . .	2 . . 1 1	. . . .	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
				≥ 34
8·1 6·8 10·7 6·7	31 4 2 8 1 1 1 11 . 3 .	31 . 11 11 4 2 1 . . 2 .	31 1 1 5 4 1 6 13 . . .	Total סה"כ
	. . . .	1 1	. . . .	חסר Miss.
	23 4 2 5 4 3 2 . 1 2	13 2 1 . 1 2 . . 5 2	23 3 2 3 5 7 1 . 1 1	0— 3
	7 . 1 4 . 2	13 . . 1 4 2 1 . 2 3	8 . . . 2 3 1 . . 2	4—10
	1 . . 1	4 . . 2 2	. . . .	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
				≥ 34
3·3 2·7 4·6 2·5	31 4 3 10 4 5 2 . 1 2 .	31 2 1 3 7 4 1 . 7 5 1	31 3 2 3 7 10 2 . 1 3 .	Total סה"כ
	14 7 . 1 3 1 . . . 2	2 . . . . 2	15 8 . 1 . 1 . . . 5	חסר Miss.
	11 . 3 . 2 1 . . 1 4	21 . . 1 . 11 1 . 2 6	10 . . . 1 2 . . 1 6	0— 3
	6 . . 1 1 2 . . . 2	8 . . 1 1 3 . . . 3	5 . . . . 1 . . . 4	4—10
	. . . .	. . . .	1 . . . 1	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
				≥ 34
6·7 5·4 8·8 5·9	31 7 3 2 6 4 . . 1 8 .	31 . . 2 1 16 1 . 2 9 .	31 8 . 1 2 4 . . 1 15 .	Total סה"כ

STATION	
לוד, נמל התעופה	LOD, Airport
	h = 29
	h' = 7
הר כנען	HAR KENAAN
	h = 14
	h' = 10
ירושלים, מרכז	JERUSALEM, Central
	h = 32
	h' = 7
באר שבע, מכון הנגב	BEER SHEVA, Negev Inst.
	h = 16
	h' = 13
דגניה א'	DEGANYA Alef
	h = 21
	h' = 18
אילת	ELAT
	h = 10
	h' = .

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 CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

MARCH 1968 — **מרס 1969**

DAYS WITH - מספר ימים עם											משקעים Precipitation		כמות העננים (שמיניות) CLOUD AMOUNT (oktas)				לחות יחסית (אחוזים) RELATIVE HUMIDITY (per cent)				TEMPERATURE (°C) טמפרטורה												STATION	
טמפרטורות (°C) TEMPERATURES (°C)			סופות חול או אבק Sand, Dust Storms	ערפל FOG	סופות GALES	רעמים Thunder	ברד HAIL	שלג SNOW	משקעים Precip.				Mean		ממוצע		Mean		ממוצע		תאריך Date	מינ. קיצוני Extr. Min.	תאריך Date	מקס. קיצוני Extr. Max.	MEAN ממוצע									
Min. מינ.		Max. מקס.							≥100	≥1.0	Total סה"כ		Daily ימי	20	14 L St	08 T	Daily ימי	20	14 L St	08 T					Daily ימי	מינ. Min.	מקס. Max.	20	14 L St	08 T			
< 5°	> 20°	< 10°	> 30°						mm מ"מ		mm מ"מ																							
00	00	00	01	00	00	03	03	01	0	03	09	0902	N61	N56	N63	N63	683	752	588	708	13	020	31	310	167	116	217	139	190	139			NAHARIYYA MET STATION	נהריה תח מטאורולוגית
00	00	00	00	00	00	00	02	00	0	03	07	0720	62	55	66	66	670	743	548	720	12	062	26	279	175	126	223	138	210	159			QIRYAT ATTA	קרית אתא
00	00	00	00	00	01	00			00	0	04	09	1073	45	33	52	49	651	644	538	672	13	061	27	272	171	125	217	161	203	161			YAGUR	יגור
00	00	00	00	00		00			00	0	02	08	0750							603	654													
00	00	00	00	00	00	00	02		00	0	04	09	0984	56	50	61	58	661	735	563	669	12	060	26	285	168	123	212	150	195	160			GEVA KARMEL	גבע כרמל
02	00	00	00	00	00	00	01	00	0	04	08	0868	48	44	53	47	673	709	543	687	12	074	26	275	163	116	209	147	191	153			EVEN YIZHAQ	אבן יצחק
																					12	040	26	306	161	104	216	147	203	162			GAN SHOMERON	גן שומרון
01	00	00	01	01	01	00	04	00	0	03	08	0809	N50	N40	37	53	679	773	520	745														
00	00	00	01	00		00		00	0	03	09	0906					N681	N711	N617	N714	12	038	26	322	169	107	223	153	209	154			EN HA HORESH	עין החורש
00	00	00	02	01	02	00	02	00	0	03	08	0807	49	44	46	54	681	748	552	742	12	005	31	305	170	127	213	174	198	164			TEL AVIV READING	תל אביב רדינג
																					12	078	26	322	176	129	222	174	209	162			TEL AVIV HA QIRYA	תל אביב הקריה
00	00	00	02	01	01	00			00	0	03	06	0753	N47	N39	N47	56	709	742	650	735	12	008	66	311	171	102	209	179	193	164			YAFO PORT	יפו נמל
01	00	00	03	00	01	00	02	01	0	04	08	0993	51	43	55	54	693	741	493	728	12	039	31	345	169	146	252	181	216	155			BET DAGAN MET SERVICE	בית דגן מ מ ח
00	00	00	02	01	01	01	01	01	0	04	09	1309	56	52	57	60	639	714	401	745	12	050	31	332	172	113	231	166	215	147			LOD AIRPORT	לוד נמל תעופה
00	00	00	02	01	01	00	03	02	0	05	08	1640	51	47	51	54	648	730	484	721	12	052	31	350	173	116	226	163	219	150			EQRON AERODROME	עקרון שדה תעופה
00	00	00	00	00		00		00	0	02	07	0648	45	35	49	50	692	702	587	668	12	074	31	340	174	128	239	171	200	166			ASHDOD POWER ST	אשדוד תחנת הכח
00	00	00	00	00	02	00	02	00	0	05	09	1194	54	46	58	58	692	749	509	743	12	059	31	344	168	114	222	159	207	156			YAVNE KVUZA	יבנה קבוצה
02	00	00	02	00	01	00	01	00	0	04	08	1021	49	41	52	55	695	773	459	764	12	030	31	344	166	102	230	157	220	150			HAZOR ASHDOD CAMP	חצור אשדוד מחנה
00	00	00	03	00	03	00	02	00	0	02	07	0812	49	46	47	55	641	734	458	691	12	025	31	350	168	108	226	155	212	163			NEGBA	נגבה
01	00	00	03	00	00	00	03	01	0	02	06	0751				N54	N57	N637	N731	N476	N644	12	045	31	356	166	102	229	162	213	163			SEDE MOSHE	שדה משה
00	00	00	03	01	01	00	02	00	0	02	07	0836	49	41	52	54	695	694	591	680	13	12	030	31	370	160	132	226	175	202	172			GAZA	עזה
																																	NIR YIZHAQ	ניר יצחק
																																	HILL REGION	אזור ההרים
00	00	00	00	00	04	00	00	00	0	05	10	1723	55	42	61	61	724	759	643	750	13	064	29	252	193	112	193	146	183	140			KEFAR GILADI	כפר גלעדי
01	00	04	00	01	04	00	03	03	0	04	08	2028	N60	56	N61	N63	N634	675	596	N650	13	040	27	245	122	095	199	110	140	N112			SASA	ססא
09	00	13	00	00	17	02			01	0					01	57	62	65	648	646	621	674	13	040	26	205	098	071	165	099	113	093			HAR MERON	הר מירון
03	00	05	00	00	06	02	03	04	0	04	09	1607	52	40	57	60	639	645	614	679	13	040	06	212	119	094	153	111	142	104			HAR KENAAN	הר כנען
00	00	00	00	00	02	00	00	00	0	04	09	1101					706	760	564	767	12	031	02	260	138	140	209	144	195	143			NEWE YAAR	נוה יער
00	00	00	00	02	02	00	02	00	0	04	09	1249	56	46	59	61	637	661	505	665	13	073	27	240	146	111	184	139	170	134			NAZARETH UPPER TOWN	נצרת עלית
00	00	00	00	00	00	00	02	00	0	04	08	1178				N47	52	669	736	520	753	13	036	27	265	137	106	208	145	201	150			TAVUR AGR SCHOOL	תבור בית חקלאי
02	00	00	00	00	04	00	00	00	0	03	08	0862	51	43	57	52	725	811	539	819	12	030	27	270	137	101	212	148	203	140			RAMAT DAVID AERODROME	רמת דוד שדה תעופה
02	00	00	00	00	02	00	02	00	0	04	08	1149	N51	36	N60	59	717	805	576	771	12	034	27	02	274	197	098	216	130	201	149			MISHMAR HA EMEQ	משמר העמק
00	00	00	00	00	00	00	02	00	0	03	08	0913	45	40	47	46	643	717	486	726	12	002	27	292	170	116	233	161	220	158			HEFZI BAH GILBOA	חפצי בה גלבוע
00	00	02	00	01	04	00	01	03	0	05	07	1531	56	52	63	63	651	600	471	561	23	037	31	296	144	103	185	140	187	137			JERUSALEM CENTRAL	ירושלים מרכז
00	00	00	02	00		00		00	0	04	08	1270					N564	629	N603	500	13	070	31	330	N172	N122	222	159	N205	167			BEIT YIMAL	בית ימל
00	00	00	04	01	02	01	04	00	0	02	06	0852	52	41	56	60	593	726	433	691	12	030	31	367	173	114	231	155	210	164			DJROT	דורות
00	00	00	03	03	00	00	04	02	0	01	06	0504	N47	N34	N34	N53	N539	636	N418	559	24	036	31	344	164	109	219	147	204	160			LAHAV	להב
00	00	00	06	03	01	00	03	00	0	01	05	0421	N49	N30	36	53	597	662	405	583	13	12	033	31	375	178	116	239	136	221	171			MISHMAR HA NEGEV	משמר הנגב
02	00	00	05	01	00	00	00	00	0	01	04	0372	N37	29	N43	N40	671	702	407	604	13	048	31	381	174	110	237	155	226	167			GILAT EXP STATION	גילת תחנת נסיונות
00	00	00	03	00	00	00	00	00	0	02	06	0440			N27	29	N536	673	N414	627	23	060	31	320	161	110	212	151	198	143			ARAD	ערד
02	00	00	05	01	02	00	01	01	0	01	06	0408	47	29	36	55	622	664	345	559	12	040	31	367	176	112	240	164	228	159			BEER SHEVA NEGEV INST	באר שבע מכון הנגב
00	00	00	07	05	01	00	01	00	0	00	06	0148					N46	N496	282	461	13	035	31	364	133	124	242	166	233	172			SHIVTA	שבטה
04	00	00	06	00	00	00	00	00	0	00	05	0139	40	23	34	42	446	511	267	541	13	034	31	346	169	102	230	159	218	159			AVEDAT FARM	עבדת חוה
00	00	00	01	00	01	00	00	00	0	00	07	0263	42	31	31	45	455	494	286	520	24	25	030	31	310	159	109	208	147	195	141			MIZPE RAMON 2	מצפה רמון 2
																																	JORDAN RIFT	בקע הירדן
00	00	00	00	00	00	00	01	00	0	04	09	1018	N47	N40	N53	49	666	726	523	749	12	050	29	270	160	108	211	134	200	142			DAFNA	דפנה
00	00	00	00	00	00	01	02	01	0	05	09	1087	58	38	61	58	686	729	502	773	12	062	29	275	165	113	217	151	202	145			KEFAR SZOLD	כפר סולד
02	00	00	00	00	02	00	02	00	0	04	09	0924	54	44	61	57	701	759	523	N21	12	030	29	278	160	101	218	151	207	139			KEFAR BLUM	כפר בלום
00	00	00	00	00	00	00	03	00	0	04	07	0999	N50	33	N30	60	692	746	347	780	12	007	06	286	178	123	232	165	221	163			DEGANYA ALEF	דגניה א
																																	ASHDOT YAAQOV MEUHAD	אשדות יעקב מאוחד
																																	MAOZ HAYYIM	מעוז חיים
00	00	00	00	00	00	00	03	00	0	02	06	0829	N49	N42	N34	N51	652	740	479	757	12	037	29	296	176	117	235	169	227	159			TIRAT ZEVI	טירת צבי
00	00	00	00	00	00	00			00	0	05	0140	N37	N25	47	40	460	441	396	553	24	130	29	288	224	177	270	232	243	194			SEDOM PANS	סדום ברכות
00	00	00	12	03	00	00	02	00	0	01	03	0225	41	33	40	45	374	345	282	464	24	090	28	327	216	161	271	221	261	195			ELAT	אילת

NOTE: The right digit of all data of temperature, relative humidity, cloud amount and precipitation indicates the number of tenths.

הערה: הספרה הימנית של כל אחד מנתוני הטמפרטורה, הלחות היחסית, כמות העננים והמשקעים היא ספרת העשיריות.

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 266/מא | מ ר ס 1 9 6 9 | המחיר: ו ל"י

סקירה כללית

מרס 1969 היה חם מהממוצע, בדומה לחודש שקדם לו. כמויות גשמי החודש עלו על הערכים הנורמליים ברובן הגדול של התחנות בארץ.

סקירה סינופטית

חודש מרס התאפיין ע"י תנועות מהירות של שקעים חמים לאזורנו, לעתים קרובות בעלי גרדיאנט לחץ גדול.

ב־1 וב־2 בחודש נע שקע ברומטרי ממערב מצרים מזרחה וגרם לזרימת אויר חם ויבש לאזורנו. ב־4 בחודש התפתח שקע חדש מעל מפרץ סירטה. תנועתו המהירה של שקע זה מזרחה גרמה ב־5 לעליה ניכרת בטמפרטורה ולירידה בלחות באיזור מזרח הים התיכון.

בעת ובעונה אחת השתרע מעל מרכז איטליה שקע־פנים עמוק והוא הגיע לאיזור קפריסין ב־7 בחודש. אויר קר ובלתי יציב, שהיה מלווה להפרעה זו, השתרע דרום־מזרחה וגרם באותו יום לעננות ניכרת ולממטרים, מלווים לפרקים בסופות רעמים פזורות, בעיקר בצפון האיזור.

ב־8 בחודש התפתח שקע חם מעל דרום טריפוליטניה ונע ב־10 במהירות גדולה לצפון עירק. עננות נרחבת ומשקעים נרשמו ב־9 וב־10 בחודש ונגרמו עקב מעבר של חזית קרה פעילה באזורנו. התייצבות הדרגתית בתנאי מזג האויר חלה מעל מזרח הים התיכון כתוצאה מהיבנותו של רכס של לחץ גבוה ב־11 ועד 13 בחודש במרכז הים התיכון והשתרעותו מזרחה.

ב־13 בחודש התפתחה פעילות ציקלונית מעל מרכז איטליה והתפשטה בהדרגה דרום־מזרחה. יובש ניכר, עליה בטמפרטורה ורוחות דרומיות חזקות נרשמו ב־16 וב־17 בחודש, בעיקר מעל מזרח הים התיכון, שם גם התפתחו סופות חול מקומיות בימים אלה. ב־19 בחודש הגיעה הפרעה זו לצפון־מזרח הים התיכון, התחזקה והשתהתה בין ה־19 וה־22. ממטרים פזורים וסופות רעמים לסירוגין נרשמו בימים אלה מעל מזרח הים התיכון והיו לעתים קרובות מלווים ברוחות דרומיות עד דרום־מערביות חזקות.

ב־23 התפתח שקע חם מעל טריפוליטניה והגיע לאזורנו ב־25. זרימת אויר קר מיוון לכיוון דרום־מזרח הביאה להת־חזקות ניכרת בגרדיאנט התרמלי מעל אזורנו, שם חלה גם עליה ניכרת בטמפרטורה וירידה בלחות. סופות חול מקומיות נרשמו ב־26 וב־27 בחודש. ב־28 התפתח שקע חם חדש מעל קיר־נאיקה; לאחר מעברה המהיר של הפרעה זו צפתה־מזרחה התפתחה שנית באזורנו זרימה חזקה, חמה ויבשה.

ב־31 בחודש נע מרכז ציקלוני מצפון־מזרח מצרים לאזורנו. גרדיאנט הלחץ החזק, שהיה קשור למערכת זו, גרם לעליה מחודשת ורבה בטמפרטורה, לירידה בלחות ולסופות חול מקומיות כבדות.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש עלו על הערכים הנורמליים של התחנות השונות ב־1–3 מעלות צלסיוס. טמפר־טורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בעיקר באחד ממשת הימים האחרונים של החודש ולא הגיעו לערכים ראויים לציין, פרט לבאר שבע, שבה נמדדות טמפרטורות משנת 1921, וטמפרטורת המקסימום שנרשמה בה ב־31 בח־ז היוותה שיא חדש למרס: 36.7 מ־צ. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בעיקר ב־12–13 או ב־23–24 והיו גבוהות מהרגיל.

תנאי שרב שררו בראשי ההרים בעיקר בתאריכים 1–6, 9, 16–17, 25–27, 31. מספר ימי השרב היה אפוא רב בחודש זה, בהמשך לשרבי האביב שהקדימו לבוא השנה ואירעו כבר בפברואר, בעוד שבדרך כלל הם מתחילים במחציתו השניה של מרס. באזורים אחרים בפנים הארץ היה בח־ז מספר ימי השרב קטן יותר, כרגיל, ולמישור החוף הגיע השרב רק בתאריכים 2, 16–17. הלחות היחסית הממוצעת של החודש הייתה קרובה לערכים הנורמליים של רוב התחנות.

משקעים ותופעות

גשמי החודש ירדו בעיקר בתאריכים 9–10, 18–23, 31. כמויות גשמי החודש עלו על ממוצעי מרס ברובן הגדול של תחנות המדידה. באזורים שונים היו תחנות שקיבלו יותר מכפליים הממוצע החודשי (עקרון – שדה התעופה – 164 מ־מ או 270% מהממוצע, סאסא 203 מ־מ או 216%, צפא 192 מ־מ או 248%, מבוא ביתר 201 מ־מ או 228%, אשדות יעקב – מאוחד – 103 מ־מ או 205%, יריחו 48 מ־מ או 220%). בנגב ובמישור החוף הדרומי היו אמנם תחנות שקיבלו ערכים ממוצעים או קטנים מהם (בית קמה קיבלה 100%, בארי 82%, חן יתס 24%). עצמות גשם יומיות ניכרות (למעלה מ־40 מ־מ ליממה) נרשמו באחד או ביותר מארבעת התאריכים 19–22 בתחנות שונות במישור החוף המרכזי והדרומי, בגליל העליון, בשומרון ובהרי יהודה וחברון. גשמים חזקים אלה היו מלווים בסופות רעמים ובתחנות שונות נרשם גם ברד. מהירות הרוח הגיעה לעצמת סער ב־17 בחודש בנ־ת לוד, ב־7 וב־20 בהר כנען, ב־19–20 ו־31 בירושלים (מרכז). ב־31 בחודש התחוללו סופות חול עזות בנגב ואובך כבד אירע בשאר אזורי הארץ. גשמי מרס היו גשמי הצלה של הרגע האחרון לגבי כמה מאזורי הדרום, כגון לכיש, שבהם הר־קטנו במידה ניכרת נוקי הבצורת, אולם באזורים שונים בצפון הנגב באו הגשמים מאוחר מדי והבצורת בעתת גשמי 1968/69 הייתה שם לעובדה קיימת.

הוצא ונדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1969

ATMOSPHERIC SCIENCES
LIBRARY

JUN 23 1970

E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 267/W

APRIL 1969

Price: IL 1

Summary

April 1969 was colder than average. Monthly rainfall totals were generally below the normal values in the northern regions of the country and exceeded the averages in its central and southern parts.

Synoptic Situation

In this month the deviations from the mean heights of the 500 millibars level for April show marked cyclonic activity from the Black Sea into the eastern Mediterranean. The eastward motion of warm low pressure centres caused over our region several warm and dry spells.

At the beginning of the month the eastern Mediterranean was characterized by marked cyclonic activity which was frequently associated with strong southwesterly surface winds. The inflow of cold and unstable air caused on the 1st thundery activity and a marked drop in temperature over our region.

The northward extension of a Red Sea trough in the lower layers and the concurrent southward penetration of a strong northwesterly polar jet aloft, brought about marked air mass instability over the eastern Mediterranean on the 3rd. Extensive medium level cloudiness developed and the eastward motion of the upper trough caused thundery activity over most of Israel.

Concurrently, a warm low pressure centre developed over Tunisia and advanced gradually eastwards. The anticyclonic circulation which preceded the eastward motion of this disturbance to our region, and the subsequent warm and dry air advection in its wake, caused a gradual rise in temperature, a drop in humidity till the 9th and warm frontogenetic conditions. Extensive medium level cloudiness was at times associated with local precipitation, mainly on the 9th.

On the 11th the southward extension of a deep cold upper trough from Turkey into the southeast Mediterranean concurred with the advance of an active cold front into our region where it caused on the 11th and 12th thundery showers.

Over the east Mediterranean warm and dry weather developed on the 13th and 14th as a result of the eastward motion of a warm low pressure centre from the Gulf of Sirte.

On the 15th an active depression spread from the Balkans southeastwards and caused scattered thundery showers over our region where a marked drop in temperature also occurred on the 16th and 17th.

A gradual stabilization was brought about on the 18th over the eastern Mediterranean as a result of the northeastward spreading of a ridge of high pressure from Cyrenaica. Anticyclonic circulation persisted over our region till the 21st.

On the 22nd a warm low formed over the Gulf of Sirte and moved rapidly eastwards bringing about warm frontal conditions over the eastern Mediterranean till the 24th.

The last week of the month was characterized by the persistence of a weak cold upper trough over our region where it caused a cool air inflow till the end of the month.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures were below the average values of various stations by 0.2°C — 2°C. The extreme maximum temperatures were recorded mainly on the 15th or on one of the first four days of the fourth week and were lower than usual. The extreme minimum temperatures were recorded on various dates, mainly on the 14th, not reaching notable values.

Conditions of sharav prevailed on hill—tops mainly on the following dates: 7—9, 14, 19—24, 30. In other regions in the interior of the country the number of sharav days was smaller, as usual. On several dates the coastal strip was affected by sultry weather instead of hot and dry (sharav) conditions. Monthly mean relative humidity did not deviate largely from the normal values of most stations.

Precipitation and Phenomena

Rain fell mainly on the following dates: 1, 3 and/or 4, 9 and the spell 14—17 or part of it. Monthly rainfall totals were generally below the normal values in the northern regions of Israel but exceeded the averages in the central and southern regions. There were, however, exceptions of this rule and in various cases rainfall was local, so that Tel Aviv (Ha-Qirya), for instance, received only 8 mm or 52% of the average for April while Qiryat Ono in the same area received 31 mm or 310%. Considerable daily rain intensities (over 30 mm) were registered at various places in the coastal and hill regions on the 3rd—4th or 16th—17th, accompanied by thunderstorms, sometimes also by hail (Zora, for instance, received on the 3rd 37 mm, including heavy hail which covered the whole settlement, but 5 Km west of it only 0.5 mm was measured). Wind velocity reached gale force on the 1st in Jerusalem and Arad and on the 17th at Har Kenaan and Arad. A gale is an unusual phenomenon in April.

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1969

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן

UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LStT שעת התצפית

APRIL 1969 אפריל 1969

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		Monthly Means ממוצעים חודשיים												לחץ אטמוספרי (מ־ב) Atmospheric Pressure (mb)
		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג״פ) Altitude (gpm)	
מס׳ המקרים No. of occasions	רום (מג״פ) Altitude (gpm)	דרגת ההתמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (o)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)		(2)	
.	1 — 100	47	3	270	30	— 1·6	8·9	+ 2	52	30	— 2·7	19·6	122	30	1000
2	101 — 300					+ 2·7	2·3	+ 9	51	30	— 2·9	12·6	1,015	30	900
1	301 — 500	72	10	247	30	+ 3·6	— 1·6	+10	46	30	— 2·7	9·7	1,493	30	850
6	501 — 10 00					+ 3·9	— 5·3	+10	44	30	— 2·8	6·8	1,993	30	800
3	1,001 — 2 000	83	20	255	30	+ 4·8	—12·0	+16	44	30	— 2·8	0·1	3,076	30	700
3	2,001 — 3,000					+ 4·9	—18·6	+13	42	30	— 1·8	— 7·0	4,294	30	600
3	3,001 — 4,000	90	34	261	30	+ 4·2	—27·6	+12	39	30	— 1·3	— 16·1	5,692	30	500
.	4,001 — 5,000	91	46	265	30	+ 3·4	—38·4	+10	36	30	— 1·3	— 27·8	7,334	30	400
18	1 — 5,000	89	60	269	29	+ 3·2	—51·7	+12	35	30	— 0·7	— 41·9	9,341	30	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג״פ) (1) Mean Height of Inversion —Base (gpm)		92	82	267	28	—	—	—	—		— 0·2	— 53·8	12,003	29	200
		94	50	266	24	—	—	—	—		— 3·0	— 62·9	16,377	26	100
		—	—	—		—	—	—	—		— 3·2	— 62·9	18,576	20	70
		—	—	—		—	—	—	—		— 3·9	— 59·7	20,661	17	50
		—	—	—		—	—	—	—		— 5·6	— 58·0	22,058	16	40
1,557		—	—	—		—	—	—	—		— 5·2	— 54·1	23,900	14	30
											+ 0·2	— 54·8	11,440	28	טרופופאוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג״פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
9-4-69	12,400	270°	190

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסיה־העיל הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations. (2) מס׳ תצפיות רום וטמפרטורה.

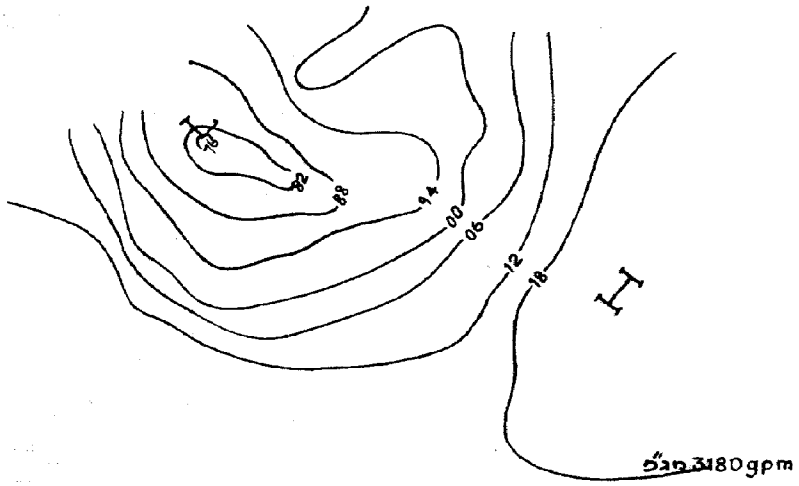
(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations. (3) מס׳ תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת חטל.

(4) No. of wind observations. (4) מס׳ תצפיות רוח.

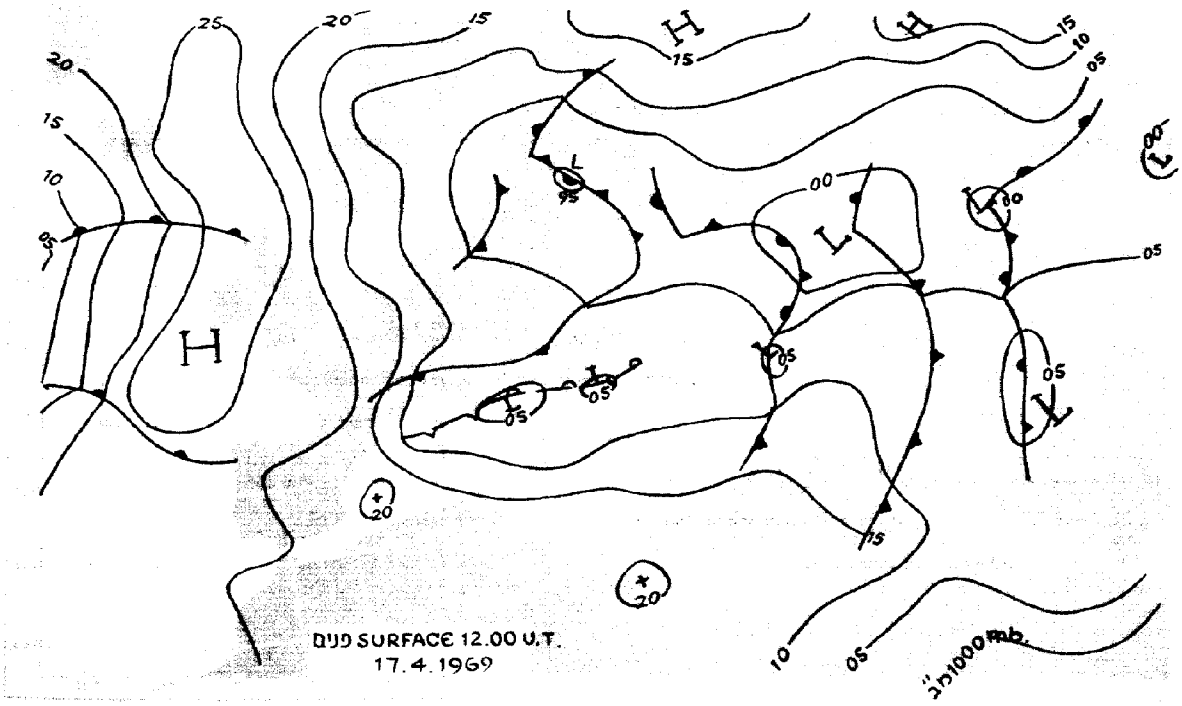
(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

מצב סינופטי נבחר
SELECTED SYNOPTIC SITUATION



מ"ב 700 mb. 12.00 U.T.
17.4.1969



פנים SURFACE 12.00 U.T.
17.4.1969

ב־17 באפריל 1969 נרשמו כמויות גשם ניכרות במקומות שונים בלורית סופות רעמים, ולפעמים גם ברד. מהירות הרוח הגיעה לעצמת סער – תופעה בלתי רגילה באפריל – בהר כנען ובערד.

On 17 April 1969 considerable rain amounts were registered at various places, accompanied by thunderstorms, sometimes also by hail. Wind velocity reached gale force – an unusual phenomenon in April – at Har Kenaan and Arad.

TABLE F טבלה ו'

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

APRIL 1969 אפריל 1969

כמות הגשמים Rain Amount מ"מ mm	לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	התחנה
− 5	− 5	− 1.0	+ 0.3	− 2.3	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
− 8	− 5	− 0.8	+ 0.3	− 1.8	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
− 5	− 2	− 0.2	+ 0.5	− 0.9	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
− 7	+ 1	− 1.2	− 1.2	− 1.3	Har Kenaan	הר כנען
− 2	+ 5	− 1.7	− 1.6	− 1.8	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
− 7	− 6	− 0.8	− 0.1	− 1.6	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שח"ע
+ 9	− 2	− 1.2	− 0.9	− 1.5	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
+ 15	+ 4	− 1.9	− 1.5	− 2.3	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
+ 27	+ 2	− (1.7)	− (1.3)	− 2.1	Beit Jimal	בית ג'מל
+ 6	+ 4	− 1.4	− 0.6	− 2.2	Beer Sheva	באר שבע, מכון
− 15	− 2	− 1.8	− 1.4	− 2.1	Dafna	דפנה
− 10	− 1	− 1.0	− 0.4	− 1.7	Kefar Blum	כפר בלום
− 12	− 2	− 1.2	− 1.1	− 1.2	Deganya Alef	דגניה א'
	+ (4)	− 0.8	− 0.2	− 1.5	Sedom, Pans	סדום, בריכות
	+ 1	− 1.2	− 0.2	− 2.2	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מבורן א משמאל למספר או ( ) = בספק או לקוי מ.י. = מספר ימים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days ירידות = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{שע' ישראל})}{3}$ חוץ מממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג')

זמן מקומי תקן = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E טבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' [מ"מ](1)

APRIL 1969 אפריל 1969

Month חודש	Dates תאריכים 30—21	20—11	10—1	STATION	
				COASTAL REGION	אזור החוף
—	—	—	—	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
4·2	4·1	4·5	3·9	Geva Karmel	גבע כרמל
4·2	4·8	4·1	3·6	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
4·7	5·1	4·9	4·2	Gan Shomeron	גן שומרון
(4·0)	4·4	—	3·6	Lahavot Haviva	להבות חביבה
3·1	3·9	2·5	2·9	Tul Karm	טול כרם
4·3	4·5	4·6	3·8	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
5·0	5·3	5·1	(4·4)	" " " " *	" " " " *
4·3	(4·0)	4·8	3·9	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
4·6	5·2	4·8	3·9	Negba	נגבה
4·4	(5·1)	(4·5)	3·8	Sede Moshe	שדה משה
—	(4·1)	—	—	Erez	ארז
4·5	4·7	4·7	(4·0)	Saad	סעד
				HILL REGION	אזור ההרים
(4·8)	(5·6)	—	3·9	Masaada	מסעדה
3·8	(4·1)	(4·1)	3·4	Sasa	סאסא
4·7	5·8	4·5	3·7	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
4·6	5·5	4·2	4·0	Beit Qad	בית קד
(4·6)	(5·9)	(3·7)	(4·1)	Meithalun	מיתלון
5·1	6·0	4·9	(4·4)	Zora	צרעה
—	(5·6)	(4·1)	—	Hebron	חברון
4·9	(4·8)	5·4	(4·3)	Dorot	דורות
4·9	—	5·1	4·0	Lahav	להב
5·1	5·8	5·4	4·2	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
5·4	6·0	5·8	4·5	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
5·9	(6·7)	6·1	(4·9)	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
6·6	7·4	6·7	(5·6)	Sede Boqer	שדה בוקר
7·2	8·5	6·9	6·1	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	שקע הירדן
4·8	(5·7)	4·4	4·4	Ayyelet Ha Shahar	אילת השחר
5·7	(7·2)	(5·3)	4·6	Tirat Zevi	טירת צבי
4·8	5·6	4·6	4·1	Jericho	יריחו
9·6	10·9	9·3	8·7	Sedom, Pans	סדום, בריכות
8·6	10·4	8·1	7·4	Elat	אילת

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

* These figures refer 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 המגינית הוא: (קוטר 1.2 מ', עומק 0.25 מ').

* נתונים אלה מתייחסים למגינית סוג א' בלתי מוגנה; כל יתר המגיניות מסוג זה מוגנות בוורסי רשת־תרנגולים, שכל משושה שלה בגודל 3/4 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגן

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

APRIL 1969 — אפריל 1969

התאדות (מ"מ) EVAPORATION (mm)				משקעים (מ"מ) Precipitation (mm)	שהיית השמש (שעות) Bright Sunshine (hr)	קרינה גלובאלית (קלוריות/סמ"ר cal/cm² Global Radiation	דרך הרוח (ק"מ) (5) WIND FLOW (Km)	לחות יחסית (%)* Relative Humidity (%)*	לחץ האדים (מ"ב)* Vapour Pressure (mb)*	טמפרטורה TEMPERATURE (°C)												תאריך Date
גיגית Class A Pan (1)		מיש Piche								מים WATER (1)			קרקע SOIL (cm) (ס"מ)						אויר AIR			
													100	20		5						
לילה (א) night	יום (ב) day	לילה (א) night	יום (ב) day	(ג)			יום (ג) day			20	14	08	08	20	08	20	14	08	מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.	
										L St T			L St T	L St T		L St T						
—	—	2.8	3.6	.	7.9	490	115	58	10.2	18.0	22.2	15.2	20.5	22.8	19.8	19.2	27.4	16.4	13.5	15.6	12.1	19.8	1
1.0	3.2	0.5	3.4	0.2	9.8	57⅞	69	53	8.5	19.0	25.8	14.6	20.6	23.2	18.9	20.2	29.4	10.4	11.0	14.4	11.8	19.5	2
1.3	3.0	0.9	3.0	6.2	5.9	393	85	68	11.5	18.4	22.2	13.2	20.5	22.2	18.6	20.0	25.0	19.4	8.2	15.1	8.8	20.8	3
—	—	0.4	0.8	13.9	4.1	316	38	78	14.4	20.4	19.2	15.6	20.6	20.6	19.5	18.8	21.9	16.7	12.5	15.7	13.8	19.7	4
1.2	3.7	0.8	1.7	.	10.5	588	44	81	13.6	22.7	28.4	15.9	20.6	22.1	17.6	19.7	27.9	17.4	8.4	15.1	9.4	20.6	5
1.0	3.7	0.6	2.0	.	10.7	597	52	75	12.3	22.0	28.2	15.6	20.4	22.8	17.6	21.2	29.8	17.0	9.2	14.8	10.0	20.6	6
1.1	4.3	0.2	3.3	.	10.3	588	74	70	10.6	20.1	26.9	14.0	20.6	22.8	18.0	20.3	29.2	19.0	6.8	14.0	7.4	21.0	7
—	—	0.9	3.5	טפות	8.9	516	61	63	9.8	19.0	27.0	14.0	20.6	22.8	17.8	21.6	28.2	16.2	5.6	14.9	6.6	22.0	8
0.4	1.4	0.7	2.5	0.7	1.4	247	47	72	13.7	20.1	21.6	14.8	20.7	21.0	19.0	19.3	23.6	17.2	10.6	16.9	11.2	23.5	9
1.0	4.0	0.4	2.5	טפות	8.7	476	92	75	14.5	20.2	26.2	16.4	20.6	22.6	18.4	21.0	27.6	17.8	11.2	17.2	12.6	23.7	10
1.8	3.7	2.0	2.1	.	7.6	47⅞	54	71	12.5	21.2	27.0	15.4	20.6	23.4	19.2	21.6	29.6	17.6	10.6	15.7	11.9	20.2	11
1.2	3.0	1.8	2.9	.	5.2	319	97	54	9.0	17.2	20.6	20.8	20.6	21.2	19.6	18.6	23.8	18.4	12.6	13.6	13.4	18.2	12
1.3	4.2	0.6	2.9	.	11.4	622	63	60	9.2	20.2	26.6	12.0	20.8	23.2	17.9	20.8	30.0	16.2	6.6	13.8	7.4	19.0	13
0.2	4.2	1.0	3.9	0.1	10.5	582	68	62	11.0	22.6	24.2	13.0	20.8	23.8	17.8	23.4	30.9	16.4	5.2	16.2	5.9	24.9	14
1.6	1.9	0.8	2.8	0.8	2.7	27⅞	42	70	15.8	24.0	23.4	16.2	21.0	23.8	20.3	24.2	26.4	18.0	12.0	19.9	12.0	27.6	15
1.8	4.6	2.4	3.0	1.6	10.0	564	62	62	12.6	22.0	29.0	19.2	21.2	25.2	20.8	23.8	32.4	19.6	14.4	18.1	15.8	22.6	16
1.5	3.2	0.5	2.1	0.1	7.7	489	75	70	12.9	21.0	25.6	18.8	21.3	23.9	20.5	21.5	28.3	17.5	11.5	16.2	12.6	20.9	17
1.0	3.7	0.8	3.6	.	11.8	621	63	64	11.2	21.9	28.6	15.6	21.4	25.0	20.0	23.2	32.1	19.2	10.9	16.0	11.2	22.7	18
1.2	5.8	0.5	5.0	.	12.0	64⅞	82	61	10.3	21.2	29.2	15.4	21.6	25.4	22.0	23.5	32.5	22.8	6.9	16.4	7.5	25.2	19
0.9	5.1	0.4	4.5	.	11.9	637	100	65	11.2	26.0	28.4	14.8	21.7	24.2	20.0	23.8	31.6	19.4	5.6	16.1	6.6	24.5	20
0.8	5.8	0.4	3.2	.	11.8	647	111	74	12.2	20.4	29.0	15.3	21.9	25.1	20.6	22.7	31.2	19.0	7.0	14.8	8.0	21.5	21
1.0	4.6	0.6	3.8	.	9.2	566	116	74	13.4	21.8	27.6	15.6	22.1	24.9	20.0	23.7	30.6	17.8	6.2	16.4	7.2	26.7	22
1.1	2.9	0.3	1.7	.	6.7	469	45	81	17.2	24.8	25.8	17.0	22.2	25.6	21.4	24.8	31.0	20.0	13.0	18.6	14.2	25.4	23
1.8	2.4	0.5	2.0	.	3.6	365	36	78	17.5	24.4	28.0	19.4	22.3	25.5	22.3	24.8	28.8	21.6	15.6	19.6	14.1	25.5	24
1.3	2.5	0.7	2.5	.	8.4	521	54	74	15.6	24.4	30.1	20.2	22.4	26.4	21.8	24.5	31.5	22.0	11.0	18.7	12.0	26.6	25
1.3	5.0	1.0	2.5	.	12.2	643	68	70	13.0	22.4	29.4	18.2	22.4	26.8	22.4	24.4	33.2	21.3	12.2	16.7	13.2	21.5	26
1.0	4.6	0.3	3.2	.	12.2	653	100	72	12.3	20.8	27.2	16.2	22.8	26.1	22.0	23.9	31.6	20.4	8.4	15.4	9.1	20.8	27
1.2	4.4	0.5	2.5	.	10.9	619	90	75	13.0	22.0	27.6	15.9	23.0	25.8	21.5	24.0	31.3	21.2	8.4	15.6	8.6	21.1	28
1.1	4.6	0.4	3.1	.	12.2	681	79	73	13.0	21.9	28.2	16.2	23.1	26.3	21.6	24.2	32.0	20.2	8.6	16.1	9.0	22.5	29
1.4	4.9	0.6	3.5	.	12.0	670	83	69	11.9	21.6	28.2	16.2	23.2	26.4	21.2	24.4	32.8	20.3	6.8	15.9	8.0	22.6	30
31.0	103.4	23.8	87.1	23.6	266.2	15,836	2,165																סה"כ Total
1.1	3.8	0.8	2.9		8.9	528	72	69	12.5	21.5	26.5	15.8	21.4	24.0	19.9	22.3	29.4	18.8	9.6	16.2	10.4	22.3	ממוצע Mean

(1) נמדד בגיגית סוג א' (קוטר 1.2 מ', עומק 0.25 מ') בלתי מוגנה בתוטי 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 תלת-כפות בגובה 3½ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 3½ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

TABLE C טבלה ג'

APRIL 1969 — DAILY RAINFALL (mm) — גשמי יום-יום (מ"מ) — אפריל 1969

סה"כ TOTAL	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	STATION	התחנה
																															COASTAL REGION	איזור החוף
10.6														1.7	6.9	0.2	(0.2)		1.0								0.6				Nahariyya Met. St.	נהריה, תח' מט'
3.2														1.8	0.6	0.1	0.3		0.4	טפות											Haifa, Harbour	חיפה, נמל
4.4														0.6	2.7	.	0.7		.			טפות					טפות	0.4			Nir Ezyon	ניר עציון
6.5														3.3	4.2	טפות	1.0		טפות			טפות	טפות					טפות			En Ha-Horesh	עין החורש
10.2														טפות	3.0	0.6	1.0		.			(0.2)						5.2		0.2	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רידינג
7.1														0.8	2.1	0.9	0.2		טפות		טפות	8.7					1.6	0.8			Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
36.4														5.4	0.9	1.2	טפות		טפות			טפות	טפות				16.9	16.0		2.0	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
27.6														0.5	3.6	6.2	0.2		.			טפות					3.8	13.3			Negba	נגבה
32.3																7.4	.		.			טפות					1.3	23.6			Saad	סעד
35.5																10.9	.										18.6	6.0			Magen	מגן
																															HILL REGION	איזור ההרים
27.5													0.4	6.0	9.4	4.9	0.9		0.8	0.8						טפות		0.7		3.6	Har Kenaan	הר כנען
22.9														4.0	11.5	0.9	1.5		1.2			0.2					3.3	0.3			Nazareth, Upper Town	נצרת, עלית
9.4														טפות	7.2	0.8	0.8		טפות								0.6	טפות			Mishmar Ha-Emeq	משמר העמק
10.4														0.5	5.2	0.8	1.0		0.6			טפות					0.3	2.0			Afula, SW	עפולה, דרום מערב
22.2														6.2	12.9	1.8	1.0		טפות						טפות	טפות	0.3	טפות		טפות	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
31.9														12.0	9.4	6.0	0.6		טפות	טפות	טפות	0.8					1.1	0.6		1.4	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
42.6														6.7	12.0	4.6	0.3		.			(טפות)					1.0	17.0		1.0	Beit Jimal	בית ג'מל
19.7															.	13.0	טפות		.			0.6					0.7	5.4		.	Lahav	להב
20.4															.	13.0	.		.			.					5.7	0.2		1.5	Arad	ערד
14.0							טפות								.	5.2	טפות		.	טפות		0.3	טפות					0.5	8.0		.	Beer Sheva, Neg.In.	באר שבע, מ' תנגב
14.3															טפות	6.4	.		.	.		.	.				4.2	3.7		.	Mashabbe Sade	משאבי שדה
4.9							טפות								טפות	3.8	טפות		.	0.5		טפות	0.5				(0.1)	.		.	Mizpe Ramon 2	מצפה רמון 2
																															JORDAN RIFT	שקע הירדן
20.0														7.2	4.6	1.8	.		3.3	.		.					2.8			0.3	Dafna	דפנה
6.7														1.1	3.8	0.5	0.2		.	.		0.2				טפות	.			0.9	Deganya Alef	דגניה א'
5.6							טפות							2.9	1.0	0.4	0.8		.	.		טפות				0.5	.	טפות		.	Tirat Zevi	טירת צבי
2.3																				.							2.3				Sedom, Pans	סדום, בריכות
3.1							טפות									2.6			טפות	0.5										טפות	Elat	אילת

TABLE 8 טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS שכיחות רוחות הקרקע לפי ביוון ומהירות

APRIL 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations — ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות — אפריל 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)	תחנה STATION
	12 8 1 1 . . . . 1 1 .	2 1 . . . 1	16 13 . . . 3	Miss. חסר	
	15 . 3 1 3 . 1 3 4 .	5 . 1 2 . 1 . 1 . .	8 . 2 . 5 1	0— 3	לוד, נמל ותעופה
	3 . 3	20 . 3 15 1 1	5 . 2 . 2 . . . 1	4—10	LOD, Airport
	. . . .	3 . . 3	1 . . 1	11—21	h = 29
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = 7
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
7·6 4·7 13·1 5·1	30 8 1 7 1 3 . 1 4 5 .	30 1 4 20 1 2 . 1 . 1 .	30 13 . 4 1 10 1 . . 1 .	Total ס"ה	
	. . . .	. . . .	. . . .	Miss. חסר	
	11 5 1 1 . 1 . 2 . 1 .	7 . 1 . 1 1 1 1 1 1 .	13 3 1 2 1 3 . 2 1 .	0— 3	הר־כנען
	15 . 10 1 . 1 1 2 . .	18 . 5 6 3 . 3 1 . .	11 . 2 2 1 . 4 2 .	4—10	HAR KENAAN
	4 . . 4	3 . . 2 1	4 . . 2 . . . 2 .	11—21	h = 14
	. . . .	2 . . 2	2 . . 2	22—33	h' = 10
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
8·4 5·6 7·3 6·3	30 5 1 11 5 1 1 3 2 1 .	30 . 1 5 11 3 1 4 2 1 .	30 3 1 4 7 4 . 6 5 . .	Total ס"ה	
	. . . .	. . . .	. . . .	Miss. חסר	
	4 3 1	1 1	7 6 1	0— 3	ירושלים, מרכז
	15 . 6 4 . 1 . 1 . 3	17 . 6 7 . 1 3 . . .	15 . 1 5 . 3 3 . 2 1	4—10	JERUSALEM, Central
	9 . 5 4	9 . 3 6	7 . 1 5 . . . 1 . .	11—21	h = 32
	2 . 1 1	3 . 1 2	1 . . 1	22—33	h' = 7
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
9·8 10·3 11·6 7·5	30 3 13 9 . 1 . 1 . 3 .	30 1 10 15 . 1 3	30 6 3 11 . 3 3 1 2 1 .	Total ס"ה	
	. . . .	. . . .	. . . .	Miss. חסר	
	1 . . . . 1	1 . . 1	9 3 1 . . 1 1 3 . .	0— 3	באר שבע, מכון הנגב
	25 . 9 8 . 1 . 2 . 5	18 . 6 6 . 1 2 1 . 2	18 . 4 6 1 1 1 4 1 .	4—10	BEER SHEVA,
	4 . . 2 . . . 1 . 1	11 . 6 5	3 . . 2 1	11—21	Negev Inst.
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h = 16
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	h' = 13
7·5 7·4 9·7 5·3	30 . 9 10 . 2 . 3 . 6 .	30 . 12 12 . 1 2 1 . 2 .	30 3 5 8 2 2 2 7 1 . .	Total ס"ה	
	1 1	1 1	. . . .	Miss. חסר	
	19 1 3 4 4 2 . 3 1 1 .	14 . . . . 1 . . 4 9 .	24 . 2 . 3 6 1 . 6 6 .	0— 3	דגניה א'
	10 . . 6 4	11 . . 6 2 . . . 1 2 .	4 . . 1 1 . 1 . 1 . .	4—10	DEGANYA Alef
	. . . .	4 . . 2 2	2 . . . 2	11—21	
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h = 21
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	h' = 18
3·9 3·0 5·5 3·3	30 1 3 10 8 2 . 3 1 1 1	30 . . 8 4 1 . . 5 11 1	30 . 2 1 6 6 2 . 7 6 .	Total ס"ה	
	. . . .	. . . .	. . . .	Miss. חסר	
	10 4 2 . 1 . . 1 . 2 .	10 3 . . 1 4 1 . . 1 .	8 5 1 . . . . . 1 1	0— 3	אילת
	16 . 5 . 1 3 . . . 7 .	12 . . . . 3 . . 1 8 .	9 9	4—10	E L A T
	4 . 1 . . . . . . 3 .	8 . . . . 8 .	13 . . . . 1 12	11—21	h = 10
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = .
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
7·2 5·7 7·1 8·7	30 4 8 . 2 3 . 1 . 12 .	30 3 . . 1 7 1 . 1 17 .	30 5 1 . . . . . 2 22 .	Total ס"ה	

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 CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

APRIL 1969 — אפריל 1969

| DAYS WITH - מספר ימים עם | | |

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 267/מא | אפריל 1969 | המחיר: ו ל"י

סקירה כללית

אפריל 1969 היה קר מהממוצע. כמויות גשמי החודש היו בדרך כלל נמוכות מהערכים הנורמליים באזורי הצפון של הארץ ועלו על הממוצעים במרכז הארץ ובדרומה.

סקירה סינופטית

בחודש זה מראות הסטיות מהגבהים הממוצעים של משטח 500 מיליברים באפריל על פעילות ציקלונית חזקה המשתרעת מהים השחור אל מזרח הים התיכון. תנועתם של מרכזי לחץ נמוך מזרחה גרמה באזורנו למספר תקופות של התחממות והתייבשות.

בתחילת החודש התאפיין איזור מזרח הים התיכון ע"י פעילות ציקלונית חזקה; זרימת אויר קר ובלתי יציב התלוותה לעתים קרובות לזרימה דרום–מערבית חזקה בשכבות הנמוכות. ב־1 בחודש גרמה זרימה זאת לסופות רעמים ולירידה ניכרת בטמפרטורה באזורנו.

השתרעותו צפונה של אפיק ים סוף בשכבות הנמוכות, אשר חלה יחד עם חדירה דרומה של זרם סילוני צפון–מערבי חזק בשכבות הגבוהות, גרמו לאי־יציבות ניכרת במזרח הים התיכון ב־3 בחודש. עננות ביניונית מרובה התפתחה מעל אזורנו, והתנועה מזרחה של אפיק הרוח גרמה לסופות רעמים מעל רוב חלקי הארץ.

בעת ובעונה אחת התפתח מרכז של לחץ נמוך מעל סוריסיה והוא התקדם בהדרגה מזרחה. הזרימה האנטיציקלונית אשר קדמה לתנועה המזרחית של ההפרעה הזאת, וכן ההתחממות האדבקטיבית וההתייבשות בקדמתה, גרמו לעליה ניכרת בטמפרטורה, לירידה בלחות עד ה־9 בחודש, ולהיווצרות של תנאים סרונטונטיים חמים. העננות הביניונית המרובה הייתה לעתים מלוה בגשם מקומי, אשר ירד בעיקר ב־9 בחודש.

ב־11 בחודש התפשט דרומה אפיק–רום קר ועמוק מתורכיה לדרום–מזרח הים התיכון. חזית קרה פעילה נעה לאזורנו והיא גרמה ב־11 וב־12 בחודש לממטרים ולסופות רעמים פזורות.

מעל מזרח הים התיכון התפתחה התחממות והתייבשות ב־13 וב־14 בחודש עקב תנועתו מזרחה של שקע חם ממפרץ סירטה.

ב־15 בחודש התפשט שקע פעיל מהבלקנים דרום–מזרחה וגרם לממטרים, לסופות רעמים מעל אזורנו וכן לירידה ניכרת בטמפרטורה שנרשמה ב־16 וב־17 בחודש.

ב־18 בחודש חלה במזרח הים התיכון התייצבות הדרגתית עקב השתרעותו של רכס של לחץ גבוה מקירנאיקה צפון–מזרחה. הזרימה האנטיציקלונית נמשכה מעל אזורנו עד ה־21 בחודש.

ב־22 בחודש נוצר שקע חם מעל מפרץ סידטה תע במהירות לאזורנו, בו שררו תנאי חזית חמה עד ה־24 בחודש.

השבוע האחרון של החודש התאפיין ע"י השתהותו של אפיק–רום קר וחלש מעל אזורנו והוא גרם לזרימה קרירה שנמשכה עד סוף החודש.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש היו נמוכות מהערכים הנורמליים של התחנות השונות ב־0.2–2 מעלות צלסיוס. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בעיקר ב־15 או באחד מארבעת הימים הראשונים של השבוע הרביעי והיו נמוכות מהרגיל. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בתאריכים שונים, בעיקר ב־14, ולא הגיעו לערכים ראויים לציון.

תנאי שרב שררו בראשי ההרים בעיקר בתאריכים 7–9, 14, 19–24, 30. באזורים אחרים בפנים הארץ היה מספר ימי השרב קטן יותר, כרגיל. לרצועת החוף לא הגיע השרב ובכמה תאריכים שרר שם מזג־אויר הביל (חם ולח). הלחות היחסית הממוצעת של החודש לא סטתה במידה רבה מהערכים הנורמליים של רוב התחנות.

משקעים ותופעות

גשמי החודש ירדו בעיקר בתאריכים 1, 3 ו/או 4, 9 וקבוצת הימים 14–17 או חלק ממנה. כמויות גשמי החודש היו בדרך כלל נמוכות מהערכים הנורמליים באזורי הצפון של הארץ אך עלו על הממוצעים באזורים המרכזיים והדרומיים. בגמל חיפה, למשל, ירדו רק 3 מ"מ או 19% מהממוצע לאפריל, בשת־ע רמת דוד 8 מ"מ או 52%, בדפנה 20 מ"מ או 57%; לעומת זאת נרשמו בבאר טוביה 49 מ"מ או 464%, בבית ג'מל 43 מ"מ או 268%, באורים 32 מ"מ או 493%. עם זאת היו יוצאים מכלל זה ובמקרים שונים היה לגשמים אופי מקומי, כרגיל באפריל. כך, למשל, ירדו בתל–אביב (הקריה) רק 8 מ"מ או 52% מהממוצע לאפריל, ואילו בקרית אתא ירדו 31 מ"מ או 310%. עצמות גשם יומיות ניכרות (למעלה מ־30 מ"מ ליממה) ירדו במקומות שתים באזורי החוף וההרים, בימים 3–4 או 16–17, בלווית סופות רעמים ולפעמים גם ברד. דוגמות: ב־3 בחודש בדורות 35 מ"מ ובצרעה 37 מ"מ (כולל ברד כבד שכיסה את כל המשק, אך 5 ק"מ מערבה נמדדו 0.5 מ"מ בלבד!), ב־4 בטול כרם 51 מ"מ ובכפר גלעדי 41 מ"מ, ב־16 במגדל שמש 32 מ"מ וב־17 בעג'ה 55 מ"מ. מהירות הרוח הגיעה לעצמת סער ב־1 באפריל בירושלים ובערד, וב־17 בחודש בהר כנען ובערד. סערה היא תופעה בלתי רגילה באפריל.

הוצא ונדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1969

ATMOSPHERIC SCIENCES
LIBRARY
JUN 23 1970
U.S. Dept. of Commerce

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 268/W

MAY 1969

Price: IL 1

Summary

May 1969 was warmer than average. Rainfall was scanty.

Synoptic Situation

The first half of the month was characterized by cyclonic activity over the eastern Mediterranean, aside from two relatively short periods of warming which was mainly of advective nature. Particularly during the second week a deep active cold upper trough influenced our region. During the last week of the month anticyclonic circulation persisted over the northeastern Mediterranean where it brought about dynamic warming.

On the 1st a sharav low moved eastwards from north-western Egypt and it brought about strong southeasterly warm and dry air advection. At first, medium level cloudiness developed over our region. Later, the passage of a cold front related to this disturbance caused local rain and thundery activity over the northeastern Mediterranean, while sandstorms developed in the southern part of the region.

On the 3rd the southeastward extension of a ridge of high pressure from western Russia brought about a gradual stabilization in the weather conditions.

Concurrently an active trough which extended southwards over the western Mediterranean caused the formation of a lee warm low south of the Atlas Mountains. On the 8th, with the arrival of the warm low to our region, a sharp increase in temperature and a marked drop in humidity occurred over the eastern Mediterranean. The penetration of cold and unstable air in the rear of this disturbance caused at the beginning of the second week thundery activity, mainly in the northeast of the region. Cyclonic activity persisted between the 10th and the 18th, causing frequent alternations in the air masses advected over our region. Advection of dry air occurred between the 8th and 12th, mainly in the hill regions. The extension southeastwards of the upper trough, which arrived from the western Mediterranean, caused also in the northern and central part of the Red Sea extensive cloudiness and precipitation on the 14th.

On the 15th an active cold front extended over the Egyptian Delta while eastwards a dry and warm southerly flow prevailed. The passage of the cold front caused on the 16th and 17th thundery activity over Israel, Lebanon and Syria and a marked drop in temperature on the 18th.

On the 18th a ridge of high pressure extended in the lower layers from the central Mediterranean to our region where it brought about a gradual rise in temperature. This rise continued till the 22nd with the northward extension of a Red Sea trough in the lower layers.

The intensification of the cyclonic flow aloft together with the further rise in temperature in the lower layers brought about marked convective instability which occurred on the 22nd over southern Israel and in the Jordan Rift. With the eastward progress of a minor upper trough cooler and more unstable air seeped in our region on the 23rd causing thundery showers mainly over Turkey and Syria.

Between the 24th and 25th a ridge of high pressure extended into our region where a renewed rise in temperature occurred and continued till the end of the month.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures exceeded the average values of most stations by 0.5°C — 1.5°C. The extreme maximum temperatures of this month were recorded mainly on the 22nd, were higher than usual, and constituted at some stations new absolute maxima for May: 41.7°C at Ramat David Aerodrome, where temperatures are measured since 1944; 41.0°C at Dafna since 1947. Two stations of Tel Aviv registered on the 22nd a maximum temperature of 42.0°C while during the period 1923—1968 temperatures at Tel Aviv exceeded 40°C only on 12 days! The extreme minimum temperatures were recorded on one of the first 7 days of the month, mainly on the 1st, not reaching notable values.

Conditions of sharav prevailed on hill-tops mainly on the following dates: 1, 8—9, 11—12, 16—17, 19—24, 27—31. In other regions in the interior of the country the number of sharav days was smaller and the coastal strip was affected by the sharavs only on the 1st and 21st—22nd. In the coastal strip sultry weather occurred on several dates. Monthly mean relative humidity did not deviate largely from the normal values of most stations.

Precipitation and Phenomena

Rain fell mainly on the 3rd, 10th or 11th and 17th. At various stations throughout the country no rain occurred or only drops were registered; in cases of measurable rainfall the amounts did not exceed a few millimeters. Only on the 22nd, the above mentioned sharav day, local heavy rains occurred at some places in the Negev. Rainfall on the 17th in Emeq Zevulun and Karmel Area was accompanied by thunderstorms and hail — both rare phenomena for May. Near gale winds were registered automatically on the 2nd and 22nd at some stations in the coastal and hill regions.

To sum up the 1968/69 rainfall season, it may be stated that the seasonal rainfall expressed as a percentage of the 1931—60 average reached 170—210 in the northern coastal region and Karmel Area, 160—200 in Emeq Zevulun and Hula Area, 120—180 in the central coastal plain, Emeq Yizreel, Lake Tiberias Area and central Jordan Valley, 80—120 in the southern coastal plain and Judean Hills, 150—220 in Upper Galilee, 100—200 in Lower Galilee, 110—140 in the Valleys of Harod and Bet Shean, 110—170 in Samarian Hills, 75—110 in the northern Negev. The area south of the line Erez — Beror Hayil — Lakhish — Amazya was declared as a region struck by drought. Various stations in the above mentioned northern regions of Israel received, on the other hand, more than twice the average, which is a rare occurrence for regions north of the Negev. The seasonal total exceeded 1000 mm at many stations in Upper Galilee and at some stations in the northern and central coastal regions, Emeq Zevulun, Karmel Area, Lower Galilee, Shomron and Hula Area. Various stations in these regions recorded in 1968/69 new absolute maxima for a seasonal rainfall total. Hitherto the absolute maximum for the whole of Israel — 1396 mm — was recorded at Nazareth in the season 1909/10, while in 1968/69 a considerable number of stations in Upper Galilee surpassed this value (Meron 1673 mm).

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1969

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן

UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LStT שעת התצפית

MAY 1969 מאי 1969

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		Monthly Means ממוצעים חודשיים													לחץ אטמוספרי (מ־ב) Atmospheric Pressure (mb)
		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג"פ) Altitude (gpm)		
מס' תקופים No. of occasions	רום (מג"פ) Altitude (gpm)	דרגת ההתמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (°)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)			(2)	
3	1 — 100	56	4	299	31	— 0·3	12·6	+ 4	51	31	— 0·9	25·0	101	31	1000
2	101 — 300					— 1·8	0·1	— 5	32	31	+ 0·1	19·4	1,014	31	900
6	301 — 500	25	3	250	31	+ 0·4	— 2·5	+ 1	32	30	+ 0·7	16·9	1,504	31	850
3	501 — 1,000					+ 0·2	— 6·6	— 1	28	30	+ 0·5	13·7	2,015	31	800
2	1,001 — 2,000	57	10	239	31	— 0·4	—14·5	— 2	25	29	+ 0·4	6·2	3,124	31	700
1	2,001 — 3,000					+ 0·6	—21·9	00	25	29	00	— 2·2	4,366	31	600
·	3,001 — 4,000	79	23	239	31	+ 0·6	—30·7	+ 3	25	29	— 0·2	— 12·1	5,787	31	500
·	4,001 — 5,000	83	32	237	31	+ 1·2	—40·8	+ 3	25	29	— 0·3	— 24·2	7,454	31	400
17	1 — 5,000	88	44	249	31	+ 0·6	—53·7	+ 3	23	29	— 0·4	— 38·9	9,487	31	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג"פ) (1) Mean Height of Inversion —Base (gpm)		91	57	245	28	—	—	—	—		— 1·2	— 53·4	12,182	28	200
		88	30	247	25	—	—	—	—		— 4·9	— 64·0	16,549	25	100
		—	—	—		—	—	—	—		— 5·9	— 65·2	18,734	23	70
		—	—	—		—	—	—	—		— 5·4	— 61·0	20,802	22	50
		—	—	—		—	—	—	—		— 4·4	— 56·5	22,204	21	40
589		—	—	—		—	—	—	—		— 5·5	— 53·0	24,040	19	30
											+ 3·7	— 58·6	13,220	26	טרופופאוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג"פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
17-5-69	10,500	220°	155

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסיה־העליון הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations (2) מס' תצפיות רום וטמפרטורה.

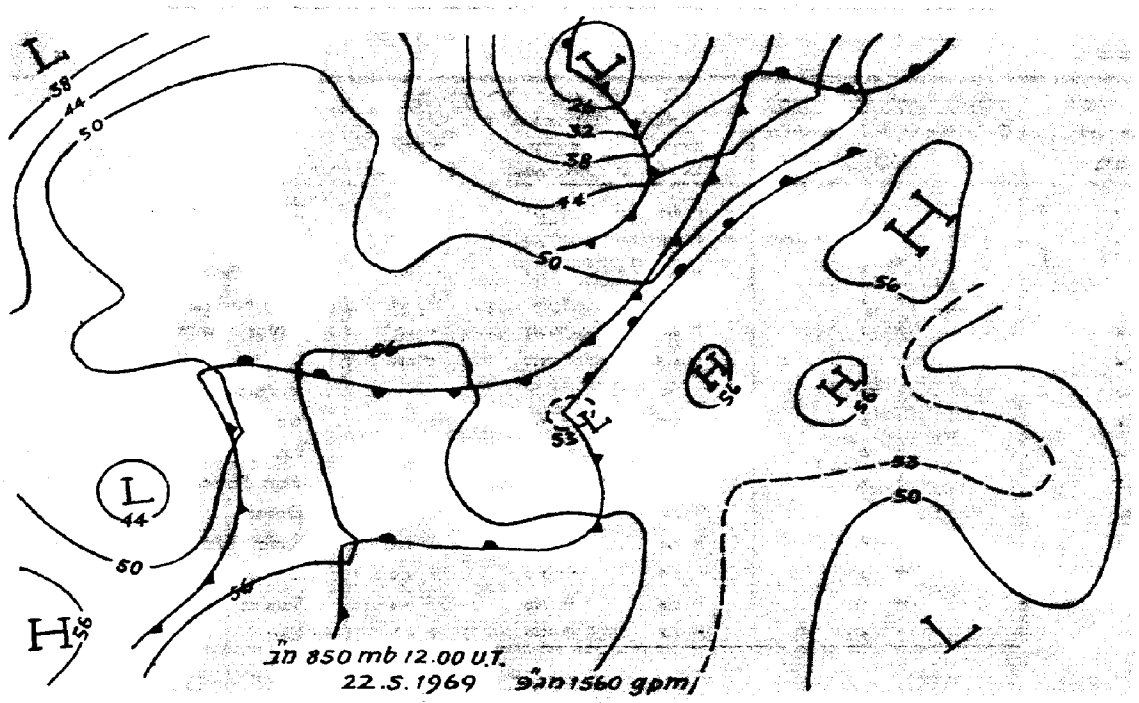
(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations. (3) מס' תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

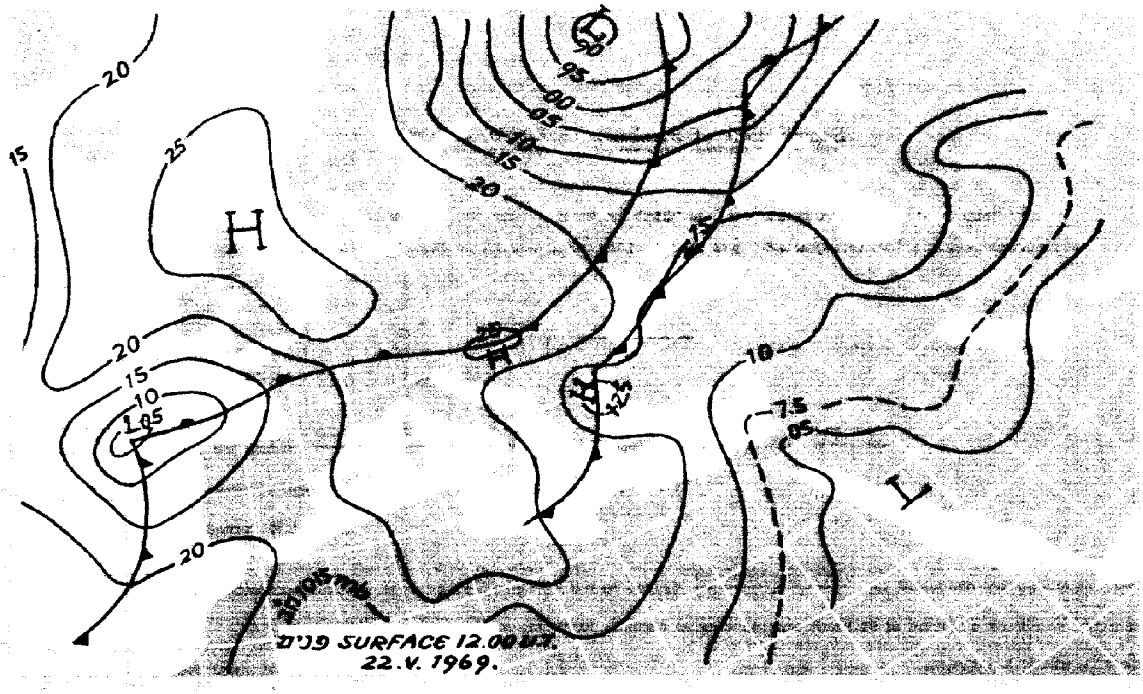
(4) No. of wind observations. (4) מס' תצפיות רוח.

(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין מהירות הממוצע הוקטוריאלית לבין מהירות הממוצע הסקלרית.

מצב סינופטי נבחר
SELECTED SYNOPTIC situation





ב־22 במאי 1969 שרר שרב קשה בארץ. טמפרטורות המקסימום הגיעו לערכים נדירים (42.0 מ־צ בתל אביב) ובתחנות אחדות אף היוו שיאים חדשים למאי: 41.7 מ־צ בשת־ע רמת דוד, 41.0 מ־צ בדפנה. באותו יום ירדו גשמים מקומיים וחזקים בכמה מקומות בנגב, נרשמו רוחות סערות בגמל חיפה, בו־ת לוד ובעריד וסופות אבק בדרום הארץ.

On 22 May 1969 a severe sharav prevailed in Israel. The maximum temperatures reached rare values (42.0°C in Tel Aviv) and at some stations even constituted new peaks for May: 41.7°C at Ramat David Aerodrome, 41.0°C at Dafna. On that day local heavy rains occurred at some places in the Negev, near gale winds were registered at Haifa Harbour, Lod Airport and Arad, and duststorms in southern Israel.

TABLE F טבלה ו

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

MAY 1969 מאי 1969

כמות הגשמים Rain Amount מ"מ mm	לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	התחנה
− 3	− 4	+ 1.2	+ 2.1	+ 0.3	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רידינג
− 1	− 4	+ 1.2	+ 2.0	+ 0.3	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
− 3	0	+ 0.8	+ 1.6	− 0.1	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
− 9	− 1	+ 0.6	+ 0.2	+ 1.0	Har Kenaan	הר כנען
− 4	+ 1	+ 0.6	+ 0.5	+ 0.6	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
− 4	− 8	+ 1.4	+ 1.9	+ 0.9	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שח"ע
− 4	—	—	—	—	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
− 4	0	+ 0.7	+ 1.0	+ 0.4	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
− 4	0	− 0.4	− 0.4	− 0.3	Beit Jimal	בית ג'מל
− 3	+ 1	+ 1.4	+ 1.8	+ 1.0	Beer Sheva	באר שבע, מכון
− 10	− 4	+ 1.2	+ 1.2	+ 1.2	Dafna	דפנה
− 10	− 2	+ 1.6	+ 2.1	+ 1.2	Kefar Blum	כפר בלום
− 3	− 3	+ 1.0	+ 1.1	+ 1.0	Deganya Alef	דגניה א'
	(− 1)	+ 1.4	+ 2.5	+ 0.4	Sedom, Pans	סדום, בריכות
	− 4	+ 1.4	+ 2.0	+ 0.8	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מברון א משמאל למספר או ( ) = מסופק או לקוי מ.י. = מספר ימים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days טפות = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{ש' ישראל})}{3}$ חוץ ממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 06 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג')

זמן מקומי תקן = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0600 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E סבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' [מ"מ](1)

MAY 1969 מאי 1969

Month תודש	Dates תאריכים 31—21	20—11	10—1	STATION	התחנה
				COASTAL REGION	**אזור החוף**
4·8	5·9	4·4	4·1	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
6·9	8·6	6·7	5·3	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
7·1	8·7	6·9	5·7	Gan Shomeron	גן שומרון
5·7	7·2	5·2	4·7	Lahavot Haviva	להבות חביבה
—	—	—	—	Tul Karm	טול כרם
6·3	7·5	6·0	5·3	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
6·9	8·3	6·2	6·2	" " " " •	• " " "
6·4	7·8	6·5	(4·7)	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
6·7	7·9	6·2	5·9	Negba	נגבה
7·5	9·1	7·1	6·2	Sede Moshe	שדה משה
5·8	6·4	6·0	5·0	Erez	ארז
6·9	(9·2)	5·9	5·9	Saad	סעד
				HILL REGION	**אזור ההרים**
(6·8)	(8·9)	(6·4)	5·3	Masaada	מסעדה
—	—	(4·8)	4·9	Sasa	סאסא
—	—	—	6·0	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
7·6	10·1	6·8	5·8	Beit Qad	בית קד
7·5	(9·9)	(6·2)	6·4	Meithalun	מיתלון
(8·1)	(10·1)	(7·9)	6·5	Zora	צרעה
(6·0)	(7·3)	—	(5·6)	Hebron	חברון
7·5	8·7	6·5	7·2	Dorot	דורות
(7·2)	—	6·9	7·0	Lahav	להב
8·0	9·8	7·5	(6·3)	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
7·2	7·9	6·3	7·2	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
(8·9)	(10·5)	—	(8·1)	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
10·0	11·6	9·3	8·9	Sede Boqer	שדה בוקר
11·0	12·8	9·9	10·2	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	**שקע הירדן**
7·5	9·6	6·9	5·9	Ayyelet Ha Shahar	איילת השחר
9·2	11·3	8·6	7·6	Tirat Zevi	טירת צבי
7·6	8·6	7·9	6·3	Jericho	יריחו
13·0	(14·5)	13·5	11·0	Sedom, Pans	סדום, בריכות
12·8	15·4	11·3	11·4	Elat	אילת

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

• These figures refer 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 תגיגית הוא: (קוטר 1.2 מ', עומק 0.25 מ').

• נתונים אלה מתייחסים לגיגית סוג א' ב ל ת י מוגנה: כל יתר הגיגיות מסוג זה מוגנות בחוטי רשת־לול, שכל משושה שלה בגודל 3/4 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE I טבלה א'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגן

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

MAY 1969 מאי 1969

Date תאריך	EVAPORATION (mm) התאדות (מ"מ)				Precipitation (mm) משקעים (מ"מ)	Bright Sunshine (hr) זהירת השמש (שעות)	Global Radiation (cal/cm² per day) קרינה גלובאלית (קלור'/סמ"ר ליום)	WIND FLOW (Km) דרך הרוח (ק"מ)	Relative Humidity (%)* לחות יחסית (%)*	Vapour Pressure (mb)* לחץ האדים (מ"ב)*	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה												
	Class A Pan (1) גיגית		Piche מיש								WATER (1) מים			SOIL (cm) קרקע						AIR אויר			
														100	20		5						
	לילה (ג) night	יום (ג) day	לילה (ג) night	יום (ג) day	(g)		(g)				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	מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.
1	2.1	5.9	3.5	6.0	.	10.3	598	66	50	9.7	23.2	28.8	13.8	23.2	26.9	21.2	26.5	33.2	19.6	5.0	19.8	5.6	29.3
2	1.3	5.0	0.9	2.7	.	10.5	625	92	61	14.1	24.0	29.8	19.4	23.2	27.9	23.6	26.4	33.6	23.8	15.0	20.3	16.0	24.4
3	1.3	3.7	0.5	2.3	.	9.3	535	54	76	15.3	24.4	29.4	18.8	23.5	27.7	23.3	26.0	32.3	22.6	18.5	17.9	14.5	22.6
4	1.4	4.4	0.6	2.5	.	11.7	648	63	74	14.2	24.6	29.6	17.6	23.7	27.8	23.0	26.4	34.0	22.6	10.0	17.2	10.0	23.5
5	1.2	4.0	0.3	2.7	.	9.8	631	86	74	14.3	23.2	29.0	17.7	23.9	27.5	23.2	25.9	32.9	21.8	9.3	17.1	9.6	23.4
6	1.1	3.5	0.5	1.9	.	6.3	458	72	80	16.3	23.6	27.2	17.6	24.0	26.3	23.6	25.6	31.2	21.8	12.5	18.0	12.9	23.0
7	1.4	4.6	0.3	2.4	.	12.3	668	62	78	16.6	25.6	31.9	19.4	24.0	28.5	23.6	26.8	35.3	23.2	13.0	18.3	13.3	24.6
8	1.4	5.8	1.0	4.9	.	12.7	656	87	61	12.8	23.8	31.0	15.6	24.3	28.4	23.6	27.2	34.3	23.4	9.2	19.2	10.0	27.3
9	1.9	5.6	1.3	6.0	טפות	9.6	617	80	62	16.8	23.4	31.2	17.3	24.3	29.6	24.0	30.1	35.6	23.3	11.4	23.1	12.4	31.9
10	3.6	2.7	1.5	1.5	0.3	5.0	400	56	80	18.9	25.6	29.2	21.6	24.6	27.6	25.3	26.2	32.0	20.0	15.5	20.3	16.9	25.3
11	1.1	2.1	1.3	2.7	טפות	0.2	225	89	73	18.2	22.2	23.2	19.4	24.3	24.9	24.6	24.1	26.2	23.0	15.3	21.0	16.0	25.6
12	1.3	5.3	1.5	7.0	.	4.3	431	130	51	16.0	23.4	28.4	21.6	24.6	27.4	24.2	27.2	31.4	24.3	19.3	24.1	20.2	29.5
13	1.3	5.3	0.3	2.7	.	10.7	650	73	74	17.1	25.0	33.0	21.1	24.6	29.3	24.9	27.4	36.3	24.3	17.0	20.1	17.9	24.7
14	1.0	4.6	0.5	2.9	.	10.3	581	66	74	14.3	23.1	28.6	19.3	24.4	27.3	24.4	26.4	32.6	24.4	10.2	18.2	11.4	23.0
15	1.3	3.6	0.5	3.0	.	7.4	490	74	75	15.6	23.0	27.2	18.2	24.3	27.2	24.2	25.4	30.4	22.6	13.3	18.6	14.5	23.5
16	1.6	4.1	1.9	5.6	.	12.2	662	104	67	12.5	24.2	30.6	15.3	24.3	28.4	23.4	26.6	34.6	24.6	10.2	19.3	11.2	28.6
17	1.7	6.2	1.4	5.1	.	9.3	587	129	55	13.7	24.0	31.0	19.0	24.9	28.6	24.3	27.0	34.4	23.3	13.2	21.5	16.4	32.3
18	1.1	3.2	0.7	2.5	.	12.0	674	72	78	17.7	24.3	28.0	19.3	25.1	29.2	24.7	27.6	36.4	25.1	13.0	19.9	14.0	24.9
19	1.1	5.5	0.7	3.3	.	12.3	685	93	77	17.5	24.4	31.4	19.3	25.2	29.4	24.3	27.6	36.0	24.3	12.0	19.7	12.1	25.4
20	2.1	7.3	4.0	7.0	.	12.3	685	127	69	17.2	24.6	32.5	22.2	25.2	30.6	26.2	29.3	38.0	26.3	18.5	23.9	18.6	30.4
21	3.4	11.1	7.5	15.5	.	12.9	682	178	28	10.6	24.4	34.0	21.0	25.6	32.4	26.9	32.4	40.3	28.4	17.1	28.7	20.3	39.0
22	3.7	9.0	5.5	14.5	טפות	10.6	604	129	19	9.6	26.3	33.3	23.4	25.3	33.3	28.6	34.2	43.4	31.4	21.0	33.9	24.0	42.5
23	1.4	7.1	0.4	5.0		12.5	658	73	55	18.4	27.6	36.4	25.1	26.4	34.0	30.0	32.1	41.6	32.3	20.5	26.5	21.9	37.1
24	1.4	5.2	1.5	2.0	.	10.2	653	55	77	19.2	25.2	34.4	21.6	26.3	32.9	29.0	31.3	40.2	27.6	16.3	21.5	17.7	26.0
25	1.5	5.3	0.5	3.0	.	9.2	624	68	70	17.5	26.4	33.4	24.3	27.2	32.4	28.3	30.5	38.5	30.5	18.0	21.4	17.3	25.7
26	1.1	5.6	0.6	7.0	.	12.3	672	76	74	17.5	25.3	32.3	22.2	27.1	31.3	28.0	30.6	39.1	27.2	14.6	20.5	15.5	25.2
27	1.1	5.7	0.5	3.9	.	10.3	674	87	78	19.6	26.3	33.6	21.9	27.4	31.7	27.3	29.6	37.9	27.1	15.5	21.4	16.3	25.9
28	1.4	5.7	0.1	7.0	.	12.2	698	86	78	19.1	26.2	33.4	22.3	27.4	31.6	27.6	30.6	39.6	27.0	14.6	20.9	15.3	26.5
29	1.2	6.0	0.3	3.7	.	10.6	670	91	75	18.2	25.4	32.9	21.1	27.6	31.5	27.4	31.3	37.4	26.5	13.0	21.1	14.2	27.0
30	1.3	5.1	0.6	7.0	.	12.2	681	78	78	21.6	28.3	34.9	23.6	27.4	32.4	27.6	32.0	40.2	27.2	14.3	22.9	15.5	28.3
31	1.2	6.5	0.4	4.5	.	11.7	678	86	73	21.3	28.0	35.9	26.3	27.7	33.1	29.0	32.6	39.4	31.3	18.5	24.3	19.2	28.5
סה"כ Total	49.5	165.7	41.6	136.9	0.3	314.4	18,786	2,702															
ממוצע Mean	1.6	5.3	1.3	4.7		10.1	606	87	67	16.2	25.1	31.2	20.5	25.3	29.6	25.6	28.5	35.3	25.5	14.3	21.3	15.3	27.7

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

(2) נמדד במדגשם חקין (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 תלת-כפות בגובה 3½ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 3½ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

TABLE C טבלה ג'

MAY 1969 — DAILY RAINFALL (mm) — גשמי יום - יום (מ"מ) — מאי 1969

STATION התחנה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL סה"כ
COASTAL REGION איזור החוף																																
Nahariyya Met. St. נהריה, תח' מט'										טפות	0·1			(0.5)																		(0 6)
Haifa, Harbour חיפה, נמל										0·2	0·1						0·6															0·9
Nir Ezyon ניר עציון																	2·5															2·5
En Ha-Horesh עין החורש					0·4						טפות																					0·4
Tel Aviv, Reading תל אביב, רידינג									טפות	טפות																						טפות
Lod, Airport לוד, נמל התעופה					טפות	טפות	(טפות)			טפות	טפות																					טפות
Yavne, Kvuza יבנה, קבוצה					(טפות)				טפות																							טפות
Negba נגבה								טפות														טפות										טפות
Saad סעד																																0·0
Magen מגן									טפות	טפות																						טפות
HILL REGION איזור ההרים																																
Har Kenaan הר כנען			2·0						טפות	0·2	0·9																					3·1
Nazareth, Upper Town נצרת, עלית	טפות									טפות	טפות																					טפות
Mishmar Ha-Emeq משמר העמק			1·0							טפות																						1·0
Afula, SW עפולה, דרום מערב	0·3	טפוה								טפות	טפות																					(0·3)
Hefzi-Bah, Gilboa חפציבה, גלבוע										0·2	טפות																					(0·2)
Jerusalem, Central ירושלים, מרכז	טפות									טפות	טפות						טפות															טפות
Beit Jimal בית ג'מל																																0·0
Lahav להב					טפות				טפות	טפות																						טפות
Arad ערד																																0·0
Beer Sheva, Neg.In. באר שבע, מ' הנגב					טפות					טפות												טפות										טפות
Mashabbe Sade משאבי שדה	טפות				טפות					טפות												טפות										טפות
Mizpe Ramon 2 מצפה רמון 2												0·4										טפות										0·4
JORDAN RIFT שקע הירדן																																
Dafna דפנה			1·7							0·2	טפות						0·5															2·4
Deganya Alef דגניה א'	טפות								טפות	0·1	טפות						1·5															1·6
Tirat Zevi טירת צבי									טפות	טפות	טפות						טפות															טפות
Sedom, Pans סדום, בריכות																																0·0
Elat אילת																					טפות	טפות										טפות

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS
שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

MAY 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations — ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות — מאי 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)	התחנה STATION
	Total ס"ה / Calm שקט / NW / W / SW / S / SE / E / NE / N / Miss. חסר	Total ס"ה / Calm שקט / NW / W / SW / S / SE / E / NE / N / Miss. חסר	Total ס"ה / Calm שקט / NW / W / SW / S / SE / E / NE / N / Miss. חסר	Miss. חסר	לוד, נמל התעופה
	7 3 . 3 . . . . 1 .	. . . .	17 13 1 . 2 1	0— 3	LOD, Airport
	21 7 6 . 1 1 . . 6	7 . 3 1 . 1 . 1 1	9 . . 1 4 1 . 1 2	4—10	
	3 1 1 1	22 . 21 1	4 1 . . 2 . 1 . .	11—21	h = 29
	. . . .	2 . 1 1	1 . . . . . 1 . .	22—33	h' = 7
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
8·3 5·8 13·9 5·3	31 3 8 10 . 1 1 . 1 7 .	31 . . 25 2 . 1 . 1 2 .	31 13 2 . 3 7 1 2 1 2 .	Total ס"ה	
	. . . .	. . . .	. . . .	Miss. חסר	חר "כנען
	6 1 . 1 1 1 . 1 . 1	11 . 1 1 1 2 1 1 3 1	15 5 5 3 1 1	0— 3	HAR KENAAN
	20 9 4 2 2 . . 3 .	18 4 6 5 2 . . 1 .	15 2 2 1 1 1 2 6 .	4—10	
	5 4 1	2 1 . . 1	1 . . . . . . 1 .	11—21	h = 14
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = 10
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
6·4 5·6 7·3 6·3	31 1 13 6 3 3 . 1 3 1 .	31 . 6 7 6 5 1 1 4 1 .	31 5 7 5 2 2 1 2 7 . .	Total ס"ה	
	. . . .	. . . .	. . . .	Miss. חסר	ירושלים, מרכז
	12 6 1 . . . 1 1 3	3 3	3 3	0— 3	JERUSALEM, Central
	17 8 5 . . . 1 1 2	11 . 3 3 . . 2 2 . 1	22 . 3 11 . . 2 2 2 2	4—10	
	2 1 1	16 . 5 8 . 1 . 1 1 .	6 . . 3 . . . 2 . 1	11—21	h = 32
	. . . .	1 . . 1	. . . .	22—33	h' = 7
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
10·4 12·1 10·8 8·3	31 . 15 7 . . . 2 2 5 .	31 3 8 12 . 1 2 3 1 1 .	31 3 3 14 . . 2 4 2 3 .	Total ס"ה	
	. . . .	. . . .	. . . .	Miss. חסר	באר שבע, מכון הנגב
	10 1 2 2 1 4	4 1 . 2 1	17 10 2 1 2 . 1 1 . .	0— 3	BEER SHEVA,
	20 12 3 . . . 1 . 4	11 . 5 2 1 . 2 . . 1	10 . 3 4 1 . . 2 . .	4—10	Negev Inst.
	1 1	16 . 6 7 1 . . 1 . 1	4 . . . . . 2 1 1	11—21	h = 16
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = 13
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
6·6 5·7 9·5 4·5	31 1 14 5 1 . . 1 . 9 .	31 1 11 11 2 . 2 1 . 3 .	31 10 5 5 3 . 1 5 1 1 .	Total ס"ה	
	. . . .	1 1	. . . .	Miss. חסר	דגניה א'
	24 . 6 3 3 4 . 1 . 7	13 . . 1 . . . . 3 9	26 . . . 4 7 1 5 4 5	0— 3	DEGANYA Alef
	6 . . 5 . 1	10 . 1 4 1 . . . 1 3	5 . . 1 1 . . 1 1 1	4—10	
	1 . . 1	6 . . 6	. . . .	11—21	h = 21
	. . . .	1 . . . 1	. . . .	22—33	h' = 18
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
3·8 2·8 6·4 2·3	31 . 6 9 3 5 . 1 . 7 .	31 . 1 11 2 . . . 4 12 1	31 . . 1 5 7 1 6 5 6 .	Total ס"ה	
	. . . .	. . . .	. . . .	Miss. חסר	אילת
	5 3 . . . 1 . . . 1	7 2 . . . 2 1 2 . .	5 4 1	0— 3	ELAT
	15 . 3 . . 3 . . . 9	13 . . . . 5 1 . 2 5	12 12	4—10	
	11 . 3 . . . . 1 . 7	11 . 1 . . . . . 1 9	14 14	11—21	h = 10
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = .
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
9·2 9·6 9·0 9·1	31 3 6 . . 4 . 1 . 17 .	31 2 1 . . 7 2 2 3 14 .	31 4 . . . . 27 .	Total ס"ה	

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 CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

| DAYS WITH - מספר ימים עם | | |

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה בי מס' 268/מא | מ א י 1 9 6 9 | המחיר: 1 ל"י

סקירה כללית

מאי 1969 היה חם מהממוצע. גשמי החודש היו זעומים.

סקירה סינופטית

מחציתו הראשונה של חודש מאי התאפיינה ע"י פעילות ציקלונית מאפיקים קרים, מלבד שתי תקופות קצרות יחסית, בהן הושפע אזורנו ע"י התחממות אשר בעיקרה הייתה אדבקטיבית. ביחוד בשבוע השני של החודש הושפע מזרח הים התיכון מאפיק-רום עמוק ופעיל. בשבוע האחרון של החודש שררה בצפון-מזרח הים התיכון זרימת-רום אנטיציקלונית אשר גרמה להתחממות מחודשת, הפעם דינמית.

ב-1 בחודש התקדם מצפון-מערב מצרים שקע שרבי וגרם לזרימה דרום-מזרחית חזקה, חמה ויבשה באזורנו והתפתחו שם תנאי חזית חמה. מאוחר יותר, עם מעבר של חזית קרה שהייתה קשורה להפרעה זו, התחוללו סופות רעמים וגשמים מקומיים בצפון האיזור וסופות חול בדרומו.

ב-3 בחודש התייצב בהדרגה מזג האוויר במזרח הים התיכון עקב התפשטות של רכס ברומטרי ממערב רוסיה דרום-מזרחה.

באותו זמן השתרע במערב הים התיכון אפיק פעיל דרומה וגרם להתהוות שקע שרבי חם דרומה להרי האטלס. שקע זה הגיע ב-8 בחודש לאזורנו וגרם לעליה ניכרת בטמפרטורה ולירידה בלחות. עם מעבר החזית הקרה הקשורה להפרעה זו התחוללו בתחילת השבוע השני סופות רעמים, בעיקר בצפון-מזרח הים התיכון. הפעילות הציקלונית נמשכה מה-10 עד ה-18 בחודש וגרמה לשינויים תכופים בסוג גושי האוויר באזורנו. זרימה יבשה הורגשה בין 8 ו-12 בחודש, בעיקר באזורי ההרים. השתרעות דרום-מזרחה של אפיק הרום, שהגיע ממערב הים התיכון, גרמה גם בצפון ים סוף ובמרכזו לענות מוגברת ולגשם ב-14 בחודש.

ב-15 בחודש נוצרה חזית קרה פעילה מעל לדלתה המצרית, בעוד שבאזורנו שררה זרימה דרומית, חמה ויבשה. מעבר חזית קרה זו היה מלווה ב-16 וב-17 בהתחוללות סופות רעמים מעל ישראל, לבנון וסוריה וכן בירידה ניכרת בטמפרטורה ב-18.

ב-18 בחודש החל מתפשט בשכבות הנמוכות רכס ברומטרי ממרכז הים התיכון למזרחו, שם גרם לעליה הדרגתית בטמפרטורה. עליה זו נמשכה עד ה-22 עם השתרעותו של אפיק ים סוף צפונה בשכבות הנמוכות ונסיגתו של הרכס הברומטרי מזרחה.

פעילות של אפיק ים סוף שגרם לעליה ניכרת בטמפרטורות בשכבות הנמוכות, וכן התקדמות של אפיק-רום קר בשכבות גבוהות יותר, הגבירו את אי היציבות באזורנו, וסופות רעמים התחוללו בדרום הארץ ובעמק הירדן ב-22 בחודש. אי יציבות ניכרת התפשטה ב-23 גם לאיזור תורכיה וסוריה עקב מעברו של אפיק-רום משני מזרחה.

בין 24 ו-25 בחודש החל חודר למזרח הים התיכון רכס ברומטרי בשכבות הנמוכות ולכן חלה עליה מחודשת בטמפרטורות, אשר נמשכה עד סוף החודש.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש עלו על הערכים הנורמליים של רוב התחנות ב-0.5–1.5 מעלות צלסיוס. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בעיקר ב-22 והיו גבוהות מהרגיל; בתחנות אחדות הן היוו שיאים חדשים למאי: 41.7 מ"צ ברמת דוד (שדה תעופה), שבה נמדדות טמפרטורות משנת 1944; 41.0 מ"צ בדפנה, המודדת משנת 1947. בשתי תחנות של תל-אביב (רדינג והקריה) נרשמה בתאריך הנ"ל טמפרטורת מקסימום בת 42.0 מ"צ; מידת נדירותו של ערך זה תתברר מן העובדה שמ-1923 עד 1968 עלתה הטמפרטורה בתל-אביב על 40 מ"צ ב-12 ימים בלבד! טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו באחד מ-7 הימים הראשונים של החודש, בעיקר ב-1, ולא הגיעו לערכים הראויים לציין.

תנאי שרב שררו בראשי ההרים בעיקר בתאריכים 1, 8–9, 11–12, 16–17, 19–24, 27–31. באזורים אחרים בפנים הארץ היה מספר ימי השרב קטן יותר, כרגיל, ולרצועת החוף הגיע השרב רק בתאריכים 1, 21–22. השרב של 22 בחודש היה קשה ויוצא דופן כפי שמסתבר מנתוני הטמפרטורות הנ"ל. ברצועת החוף אירע בכמה תאריכים מזג-אויר הביל (חם ולח). הלחות היחסית הממוצעת של החודש לא סטתה במידה רבה מהערכים הנורמליים של רוב התחנות.

משקעים ותופעות

גשמי החודש ירדו בעיקר בתאריכים 3, 10 או 11, 17. בתחנות שונות ברחבי הארץ לא ירד כל גשם או שנרשמו טיפות בלבד, ואם ירדה כמות בת-מדידה היחיי לא עלתה על מילי-מטרים ספורים. רק ב-22 בחודש, יום השרב הגדול, ירדו גשמים מקומיים, חזקים וקצרים, בכמה מקומות בנגב (שבטה). כן נמסר על גשם חזק ושטפונות בדרום הערבה. הגשמים שירדו ב-17 בחודש בעמק זבולון ובחבל הכרמל היו מלווים בסופות רעמים וברד – שתיהן תופעות נדירות במאי. רוחות סוערות, שאמנם לא הגיעו לדרגת סער (62 ק"מ לשעה או יותר), נרשמו אוטומטית ב-2 וב-22 בחודש בגמל חיפה, בלוד, בירושלים ובערד. בכמה תחנות נרשמו סופות חול.

בסיכום עונת הגשמים תשכ"ט (1968/69) אפשר לקבוע שהאחוז המבטא את היחס בין כמות הגשם בעונה זו ובין הממוצע לתקופה 1931–60 הגיע ל-170–210 באיזור החוף הצפוני ובחבל הכרמל, 160–200 בעמק זבולון ובחבל החולה, 120–180 במישור החוף המרכזי, עמק יזרעאל, חבל הכורת ועמק הירדן המרכזי, 80–120 במישור החוף הדרומי ובהרי יהודה, 150–220 בגליל העליון, 100–200 בגליל התחתון, 110–140 בעמקי חרוד ובית שאן, 110–170 בהרי שומרון, 75–110 בצפון הנגב. השטחים שמדרום לקו ארז – ברור חיל – לכיש – אמציה הוכרזו כאיזור שנפגע בבצורת לצרכי פיצויים. מאידך גיסא קיבלו תחנות שונות באזורים הצפוניים הנ"ל של הארץ יותר מכפליים הממוצע – מקרה נדיר לגבי אזורים מצפון לנגב. הסך העותני עלה על 1000 מ"מ בתחנות רבות בגליל העליון ובכמה תחנות באיזור החוף הצפוני והמרכזי, עמק זבולון, חבל הכרמל, הגליל התחתון, שומרון וחבל החולה. תחנות שונות באזורים אלה רשמו ב-1968/69 מקסימה מוחלטים חדשים של כמות גשם עונתית. עד כה נרשם המקסימום המוחלט לכל ארץ ישראל –1396 מ"מ– בנצרת בעונת 1909/10, ואילו ב-1968/69 עלתה הכמות על ערך זה במספר ניכר של תחנות בגליל העליון (מירון 1673 מ"מ).

הוצא ונדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1969

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 269/W JUNE 1969 Price: IL 1

Summary

June 1969 was hotter than average.

Synoptic Situation

From the 1st–4th of the month a Red Sea trough circulation prevailed over our region where it caused a marked rise in temperatures, mainly over the hill region. The strong convergence which was associated with this disturbance caused on the 2nd very strong thermal instability and the development of a tornado–like whirlwind over Tirat Zevi in Bet Shean Valley.

The advance of a cold front associated with a cold trough which extended from the Balkans southeastwards and the subsequent eastward advance of the cold front to our region on the 5th brought about the advection of cool and moist air over the eastern Mediterranean where a marked drop in temperatures occurred.

Aside from a short-lived anticyclonic circulation which extended over the eastern Mediterranean between the 6th and the 8th, cyclonic flow prevailed over our region till the end of the first decade of the month.

An upper ridge extended on the 11th from Libya to the eastern Mediterranean where it caused a gradual but marked rise in temperature which reached its peak on the 16th.

The eastward advance of a cold trough on the 16th from Greece caused cyclonic circulation to prevail over the southeastern Mediterranean till the 20th.

Aside from two short–lived anticyclonic subsidence warming no significant synoptic development occurred during the third decade of the month.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures exceeded the average values of various stations by 1°C – 2.5°C. The extreme maximum temperatures were recorded on one of the first three days or on the 16th and were higher than usual. The extreme minimum temperatures were recorded on various dates, mainly in the second week, and were also higher than usual.

Conditions of sharav prevailed on hill–tops mainly on the following dates: 1–4, 7–8, 12–16, 21–22, 26–27. In other regions in the interior of the country the number of sharav days was smaller and the coastal strip was affected by the sharav only on the 16th. In the coastal strip, on the other hand, sultry, weather occurred on a considerable number of days. Monthly mean relative humidity was below the normal values of most stations by 1–10 per cent.

At some places light unmeasurable rains occurred. On the 2nd a tornado–like whirlwind occurred at Tirat Zevi, causing heavy damage to buildings, electrical installations and trees.

ATMOSPHERIC SCIENCES
LIBRARY

JUN 23 1970

E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1970

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן
UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LStT שעת התצפית

JUNE 1969 יוני 1969

Monthly Means ממוצעים חודשיים

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base: מס' המקרים No. of occasions	רום (מג"פ) Altitude (gpm)	רוח שקולה Resultant Wind: דרגת ההתמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (o)	(4)	טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C) (5)		לחות יחסית Relative Humidity (%) (5)		(3)	טמפרטורה Temperature (°C) (5)		רום (מג"פ) Altitude (gpm)	(2)	לחץ אטמוספרי (מ"ב) Atmospheric Pressure (mb)
2	1 — 100	85	06	296	30	+ 0·4	16·3	+ 3	50	30	— 0·7	28·1	92	30	1000
1	101 — 300					— 0·8	1·8	— 4	30	30	+ 0·5	22·4	1,015	30	900
1	301 — 500	47	05	295	30	— 0·8	— 2·9	— 3	23	30	+ 1·1	20·6	1,508	30	850
8	501 — 1,000					+ 0·1	— 6·8	— 3	19	30	+ 0·9	17·8	2,029	30	800
5	1,001 — 2,000	62	11	271	30	+ 1·6	—13·5	00	18	30	+ 0·4	10·7	3,154	30	700
2	2,001 — 3,000					+ 3·0	—19·9	+ 3	19	30	— 0·2	2·2	4,416	30	600
1	3,001 — 4,000	82	21	267	30	+ 2·4	—29·0	+ 2	18	30	— 1·0	— 7·9	5,858	30	500
.	4,001 — 5,000	85	25	262	30	+ 3·5	—39·4	+ 4	17	30	— 1·8	— 20·3	7,551	30	400
20	1 — 5,000	87	35	260	30	+ 1·8	—52·1	+ 5	18	30	— 4·0	— 35·8	9,615	30	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג"פ) (1) Mean Height of Inversion —Base (gpm)		95	56	251	30	—	—	—	—		— 5·9	— 52·9	12,326	30	200
		87	35	233	30	—	—	—	—		— 2·7	— 66·9	16,650	30	100
		71	13	187	25	—	—	—	—		— 1·6	— 65·6	18,820	25	70
		89	14	114	22	—	—	—	—		— 2·4	— 58·6	20,897	22	50
		88	15	104	20	—	—	—	—		— 2·5	— 54·6	22,312	21	40
1,054		—	—	—		—	—	—	—		— 2·9	— 50·9	24,170	20	30
											— 0·6	— 62·4	14,167	29	טרופופאוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג"פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
17-6-69	14,050	270°	155

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסיה־הרום הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations (2) מס' תצפיות רום וטמפרטורה.

(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations. (3) מס' תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

(4) No. of wind observations. (4) מס' תצפיות רוח.

(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלריה.

TABLE F טבלה ו

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

JUNE 1969 יוני 1969

לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	התחנה
− 4	+ 1.0	+ 2.1	− 0.1	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
− 5	+ 1.4	+ 2.1	+ 0.6	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
+ 2	+ 1.3	+ 1.6	+ 1.0	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
− 7	+ 2.3	+ 2.0	+ 2.6	Har Kenaan	הר כנען
− 2	+ 1.2	+ 0.7	+ 1.6	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
− 8	+ 1.4	+ 1.9	+ 1.0	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שת"ע
+ 1	+ 0.8	+ 0.4	+ 1.2	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
− 6	+ 1.7	+ 1.9	+ 1.5	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
− 7	+ 1.2	+ 1.1	+ 1.3	Beit Jimal	בית ג'מל
− 1	+ 1.0	+ 1.0	+ 1.1	Beer Sheva	באר שבע, מכון
− 3	+ 1.0	+ 1.3	+ 0.8	Dafna	דפנה
0	+ 1.4	+ 1.9	+ 0.8	Kefar Blum	כפר בלום
− 3	+ 1.0	+ 0.9	+ 1.1	Deganya Alef	דגניה א'
− 2	+ 1.3	+ 1.5	+ 1.1	Sedom, Pans	סדום, בריכות
− 2	+ 1.2	+ 1.6	+ 0.8	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

− = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מברון א משמאל למספר או ( ) = מסופק או לקוי מ.י. = מספר ימים

− = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days ירידה = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{שע' ישראל})}{3}$ חוץ מממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג')

זמן מקומי תקין = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E טבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION — התאדות יומית ממוצעת

From Class A Pan (mm)(1) — מגיגית סוג א' [מ"מ](1)

JUNE 1969 — יוני 1969

Month חודש	Dates תאריכים 30—21	20—11	10—1	STATION	התחנה
				COASTAL REGION	**אזור החוף**
5.9	6.4	5.3	5.8	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
7.7	7.3	7.5	8.3	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
8.0	7.6	7.7	8.7	Gan Shomeron	גן שומרון
6.6	5.6	6.6	7.6	Lahavot Haviva	להבות חביבה
—	—	—	—	Tul Karm	טול כרם
7.2	7.4	7.1	7.1	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
7.9	(8.3)	7.7	7.8	" " " " *	* " " "
7.5	7.6	7.5	7.3	Yavne, Kvutza	יבנה, קבוצה
8.1	8.0	8.2	8.1	Negba	נגבה
8.9	8.6	9.3	8.6	Sede Moshe	שדה משה
6.3	(6.2)	6.5	6.3	Erez	ארז
7.6	(7.4)	8.0	7.5	Saad	סעד
				HILL REGION	**אזור ההרים**
—	—	—	—	Masaada	מסעדה
(8.0)	(7.6)	(8.5)	8.1	Sasa	סאסא
(9.0)	(8.3)	8.3	—	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
10.5	10.2	10.3	10.8	Beit Qad	בית קד
9.2	(8.6)	9.3	9.7	Meithalun	מיתלון
8.7	8.1	8.8	9.3	Zora	צרעה
(7.7)	(7.5)	7.8	(7.8)	Hebron	חברון
9.0	8.7	(9.4)	9.0	Dorot	דורות
(9.1)	8.1	—	9.0	Lahav	להב
8.7	8.5	9.0	(8.6)	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
9.4	9.9	9.4	(8.6)	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
9.9	9.6	10.0	10.2	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
10.9	10.5	10.6	11.5	Sede Boqer	שדה בוקר
12.5	11.4	(13.1)	13.1	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	**שקע הירדן**
8.5	(8.1)	8.2	9.3	Ayyelet Ha Shahar	אילת השחר
10.8	10.4	10.7	11.3	Tirat Zevi	טירת צבי
9.5	9.3	9.5	(9.7)	Jericho	יריחו
14.3	13.8	(14.0)	15.2	Sedom, Pans	סדום, בריכות
15.3	14.5	15.8	15.6	Elat	אילת

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

* These figures refer to an unprotected Class A Pan; all the other pans of this type are protected by Chicken Hexagon Wire Netting, 1/2 in.; 0.8 mm.

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

* נתונים אלה מתייחסים למגיגית סוג א' ב ל ת י מוגנת: כל יתר המגיגיות מסוג זה מוגנות בחוטי רשת־לול, שכל משושה שלה בגודל 1/2 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגן

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

JUNE 1969 יוני 1969

Date תאריך	EVAPORATION (mm) התאדות (מ"מ)				Precipitation (mm) משקעים (מ"מ)	Bright Sunshine (hr) זהירת השמש (שעות)	Global Radiation (cal/cm² /יום) קרינה גלובאלית	WIND FLOW (Km) יום (5) day ורך הרוח (ק"מ)	Relative Humidity (%)* לחות יחסית	Vapour Pressure (mb)* לחץ האדים (מ"ב)	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה												
	Class A Pan (1) גיגית		Piche פיש								WATER (1) מים			SOIL (cm) קרקע (ס"מ)						AIR אויר			
														100	20		5						
	20 L St T	14 L St T	08 L St T	לילה (4) night	יום (5) day	לילה (4) night	יום (5) day	(6)												מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.	
20 L St T	14 L St T	08 L St T	08 LStT	20 L St T	08	20 L St T	14 L St T	08															
1.9	8.8	3.0	15.5	.	10.1	637	143	57	18.0	25.0	35.0	24.8	27.8	33.5	29.3	33.6	40.6	28.2	19.0	26.9	19.5	35.5	1
2.5	5.7	1.5	4.0	.	12.2	649	56	65	21.5	30.8	36.0	22.2	28.1	34.3	29.3	34.2	42.4	29.2	16.8	26.1	18.0	38.4	2
1.9	5.3	0.4	9.6	.	12.7	672	51	72	23.4	32.2	36.4	25.4	28.2	35.0	30.2	35.0	43.6	30.7	20.5	26.1	21.5	38.6	3
2.1	5.6	0.5	3.6	.	12.6	686	50	78	22.5	32.0	36.6	24.8	28.6	35.0	30.1	34.2	43.3	29.8	17.0	25.2	17.4	38.5	4
1.7	6.0	0.5	7.5	.	12.2	664	84	78	23.0	28.3	36.0	26.4	28.7	34.6	30.7	32.2	42.0	30.4	20.0	24.0	20.5	29.6	5
1.9	5.8	0.9	3.1	.	11.7	702	81	75	19.5	27.2	34.4	24.1	29.0	33.7	29.9	31.8	40.5	28.9	17.0	21.9	17.2	27.0	6
1.7	5.2	0.5	3.8	.	12.5	718	95	76	20.1	27.2	34.6	24.0	29.0	33.8	29.5	32.0	40.2	29.6	16.2	22.8	17.1	29.9	7
1.9	5.4	1.0	4.6	.	11.4	672	82	68	18.1	27.0	34.1	21.2	29.2	33.0	28.8	32.0	39.8	27.6	13.4	22.9	13.6	32.0	8
1.4	5.7	0.7	3.8	.	11.2	630	103	76	20.7	26.4	34.6	23.4	29.0	32.8	28.9	31.4	39.3	28.0	15.5	22.8	15.8	28.5	9
1.4	6.1	1.0	4.0	.	11.1	657	112	71	18.4	26.0	32.8	23.4	29.2	32.6	29.0	31.0	38.2	28.6	17.2	22.1	17.2	28.6	10
2.0	5.9	0.4	4.6	.	12.2	706	93	78	19.4	27.6	34.2	23.2	29.0	33.0	28.8	31.8	40.5	28.2	16.2	22.6	17.0	27.6	11
3.8	4.2	0.5	3.5	.	12.0	696	81	74	20.4	28.0	35.0	25.4	29.2	33.1	29.0	32.0	40.0	29.0	16.6	23.0	17.6	28.5	12
1.9	4.7	1.1	4.5	.	12.0	694	56	65	18.1	29.2	35.7	28.0	29.1	33.7	28.9	32.8	41.1	28.8	18.8	23.8	18.1	31.6	13
2.6	6.6	1.0	5.0	.	12.0	709	75	66	20.2	29.4	36.4	28.6	29.3	34.4	29.4	33.8	42.4	30.2	17.2	25.2	17.6	33.2	14
2.0	4.6	0.8	6.8	.	12.4	680	68	63	19.9	30.2	34.0	25.0	29.2	34.8	30.0	35.0	42.8	29.8	17.1	26.0	18.3	32.6	15
1.8	7.7	1.9	8.5	.	11.6	656	57	46	16.1	30.4	35.4	24.6	29.4	35.4	30.4	35.6	43.0	30.8	17.6	29.3	18.0	39.2	16
1.6	6.0	0.6	4.0	.	11.5	692	73	74	23.5	30.8	36.0	27.2	29.6	35.6	31.8	35.2	42.8	32.0	22.0	25.4	22.6	30.0	17
1.4	6.3	0.4	3.6	.	12.4	689	75	75	22.2	29.3	36.3	26.6	30.0	35.0	31.0	33.0	41.6	30.3	19.0	24.3	19.7	30.1	18
1.7	5.9	1.0	4.0	.	12.3	686	67	72	21.3	30.0	35.6	25.2	30.0	35.0	30.8	34.3	42.6	30.2	18.0	24.2	18.4	29.7	19
1.2	6.0	0.4	3.9	.	12.8	691	77	73	21.1	28.5	35.6	25.1	30.2	34.6	30.6	32.9	40.6	29.7	17.0	23.8	17.2	29.6	20
1.0	6.6	0.9	4.3	.	12.0	707	105	76	21.3	28.6	35.0	25.6	30.2	34.5	30.4	33.4	41.4	29.8	17.5	23.8	17.9	29.2	21
—	—	1.2	4.3	.	12.2	714	80	70	21.2	28.8	32.8	28.7	30.4	34.6	30.1	33.2	40.6	29.6	16.2	24.8	17.0	30.8	22
2.1	5.9	2.0	4.0	.	11.9	695	65	64	19.6	30.0	35.2	24.0	30.2	35.9	30.6	34.6	42.6	30.2	18.0	25.1	19.0	29.6	23
1.3	6.4	0.5	3.9	.	10.2	608	98	69	21.1	27.7	34.6	24.6	30.4	34.4	31.2	32.5	40.6	30.1	20.2	24.7	20.5	28.9	24
1.5	7.1	1.4	5.0	.	12.6	718	120	71	21.0	27.8	34.8	25.2	30.4	34.6	30.5	33.8	41.4	30.2	17.8	24.2	18.1	29.8	25
1.2	7.6	0.5	5.5	.	12.4	715	118	69	20.6	28.0	34.8	25.6	30.5	34.3	30.4	33.0	40.3	31.9	16.0	24.6	17.1	30.6	26
1.4	7.3	1.0	4.6	.	12.7	742	94	72	21.3	29.0	35.2	24.2	30.4	34.6	30.1	33.8	42.4	29.6	15.6	24.6	16.8	31.1	27
1.2	6.3	1.0	3.5	.	11.9	704	87	73	22.0	26.2	36.0	24.2	30.5	34.5	30.3	32.8	40.7	30.4	16.5	24.4	17.0	30.1	28
1.6	6.9	1.6	4.3	.	11.7	645	80	65	19.3	27.8	34.2	24.0	30.4	34.3	30.8	32.2	41.2	29.0	19.5	24.3	20.1	28.6	29
1.8	7.2	2.0	4.5	.	11.9	703	87	64	18.2	26.9	34.6	24.0	30.6	34.1	30.3	32.0	40.2	30.4	17.2	23.5	17.8	28.1	30
51.0	178.3	30.2	151.3	.	359.0	20,516	2,506																סה"כ Total
1.8	6.1	1.0	5.0		12.0	684	84	70	20.4	28.6	35.1	24.4	29.5	34.3	30.0	33.2	41.3	29.7	17.4	24.4	18.0	30.5	ממוצע Mean

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

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

(3) משעה 08 עד שעה 20 לפי ש' ישראל

(4) " 20 " " 08 " "

(5) נמדד ע"י מונה-רוח תלת-כפות בגובה 3½ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 3½ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

Blank page retained for pagination

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

JUNE 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations — ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות — יוני 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	ס"ה Total	שקט Calm	NW	W	SW	S	SE	E	NE	N	חסר Miss.	מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)	STATION
															חסר Miss.	
				7	2	1	1					1	2		0— 3	לוד, נמל התעופה
				22			3	1	3				15		4—10	LOD, Airport
				1									1		11—21	
															22—33	h = 29
															≥ 34	h' = 7
7·5	5·4	13·6	3·5	30	2	1	4	1	3			1	18		Total ס"ה	
															חסר Miss.	
				4			2		1				1		0— 3	הר־כנען
				20		5	12	3							4—10	HAR KENAAN
				6		2	3	1							11—21	
															22—33	h = 14
															≥ 34	h' = 10
5·9	8·0	6·2	3·4	30		7	17	4	1				1		Total ס"ה	
															חסר Miss.	
															0— 3	ירושלים, מרכז
				5		2	2						1		4—10	JERUSALEM, Central
				21		12	8					1			11—21	
				4			4								22—33	h = 32
															≥ 34	h' = 7
12·2	14·9	13·7	8·0	30		14	14					1	1		Total ס"ה	
															חסר Miss.	
				8	2	1	4						1		0— 3	באר שבע, מכון הנגב
				22		17	5								4—10	BEER SHEVA,
															11—21	Negev Inst.
															22—33	h = 16
															≥ 34	h' = 13
6·0	5·3	10·3	2·5	30	2	18	9						1		Total ס"ה	
															חסר Miss.	
				13	2	1	4	3					3		0— 3	דגניה א'
				15			11	2	2						4—10	DEGANYA Alef
				2			2								11—21	
															22—33	h = 21
															≥ 34	h' = 18
5·3	5·2	8·2	2·5	30	2	1	17	5	2				3		Total ס"ה	
															חסר Miss.	
				5	4				1						0— 3	אילת
				19		8							11		4—10	ELAT
				6		1							5		11—21	
															22—33	h = 10
															≥ 34	h' = .
9·3	7·9	11·2	8·9	30	4	9			1				16		Total ס"ה	

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 CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

JUNE 1969 יוני 1969

STATION התחנה	DAYS WITH - מספר ימים עם: TEMPERATURES (°C) טמפרטורות (°C) Min. מינ. < 5°	Min. מינ. > 20°	Max. מקס. < 10°	Max. מקס. > 30°	Sand, Dust Storms סופות חול או אבק	FOG ערפל	GALES סערות	Thunder רעמים	HAIL ברד	SNOW שלג	Precip. משקעים ≥ 10.0 mm	Precip. משקעים ≥ 1.0 mm	Precipitation משקעים Total סה"כ mm מ"מ	CLOUD AMOUNT (oktas) כמות העננים (שמיניות) Mean ממוצע Daily יומי	20 L St T	14 L St T	08 L St T	RELATIVE HUMIDITY (per cent) לחות יחסית (אחוזים) Mean ממוצע Daily יומי	20 L St T	14 L St T	08 L St T	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה Date תאריך	Extr. Min. מינ. קיצוני	Date תאריך	Extr. Max. מקס. קיצוני	MEAN ממוצע Daily יומי	Min. מינ.	Max. מקס.	20 L St T	14 L St T	08 L St T
COASTAL REGION אזור החוף																															
NAHARIYYA MET STATION נהריה תח' מטאורולוגית	00	05	00	03	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	25	29	23	23	698	729	642	723	8	140	02	364	235	165	285	247	278	247
GIRYAT ATTA קרית אתא	00	17	00	16	00		00	00	00	0	00	00	0000	15	11	14	19	608	728	516	579	11 08	179	16	400	262	206	319	245	309	276
YAGUR יגור	00	19	00	19	00	00	00	00	00	0	00	00	0000					554	645	426	592	9	175	16	384	261	209	317	247	302	263
GEVA KARMEL גבע כרמל	00	07	00	13	00		00	00	00	0	00	00	0000	22	20	18	29	577	741	438	551	11	173	02	425	252	195	309	230	296	261
EVEN YIZHAQ אבן יצחק גבעד	00	03	00	11	00		00	00	00	0	00	00	0198	11	05	07	21	610	758	471	601	11	145	02	430	238	171	304	231	296	261
GAN SHOMERON גן שומרון																															
EN HA MORESH עין החורש	00	05	00	09	00	03	00	00	00	0	00	00	0198	18	15	11	29	671	764	542	708	8	192	02	430	244	187	301	234	290	248
TEL AVIV HEADING תל אביב רדינג	00	23	00	02	00		00	00	00	0	00	00	0000					706	726	680	711	8	165	16	338	247	211	292	250	272	254
TEL AVIV HA GIRYA תל אביב הקריה	00	22	00	07	00	01	00	00	00	0	00	00	0000	17	14	13	23	653	695	594	671	8	177	16	352	250	209	290	251	281	255
YAFO PORT יפו נמל	00	25	00	03	00	01	00	00	00	0	00	00	0000	16	18	08	23	777	783	751	796	8	176	16	344N	245	214N	270	254	283	249
BET DAGAN MET SERVICE בית דגן ש.א.מ	00	05	00	14	00	02	00	00	00	0	00	00	0000	21	16	16	31	627	720	502	659	8	136	16	392	243	160	305	242	290	257
LOD AIRPORT לוד נמל תעופה	00	09	00	16	00	01	00	00	00	0	00	00	0198	19	16	14	28	596	670	455	662	8	144	16	301	249	185	313	250	284	249
EQRON AERODROME עקרון שדה תעופה	00	04	00	16	00	01	00	00	00	0	00	00	0000	12	08	07	20	595	668	470	648	8	146	16	404	251	188	313	251	302	254
ASHDOD POWER ST אשדוד תחנת הכח	00	11	00	02	00		00	00	00	0	00	00	0000	15	12	09	25	691	723	656	693	8	172	16	360	241	198	283	250	275	254
YAVNE KVUZA יבנה קבוצה	00	06	00	12	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	20	11	13	36	641	731	529	664	8	152	16	387	243	186	299	236	283	253
HAZOR ASHDOD CAMP חצור אשדוד מחנה	00	04	00	16	00	02	00	00	00	0	00	00	0198	15	06	11	25	599	690	458	648	8	140	16	407	246	180	312	245	302	255
NEGBA נגבה	00	08	00	13	00	01	00	00	00	0	00	00	0000					627	767	482	633	13 08	145	16	410	240	184	308	233	295	260
SEDE MUSHE שדה משה	00	03	00	21	00		00	00	00	0	00	00	0000				07	601	756	431	607	8	120	16	415	245	168	321	216	306	262
GAZA עזה	00	16	00	03	00		00	00	00	0	00	00	0000	17	17	10	23	686	740	674	650	8	197	16	360	245	204	286	250	274	262
NIR TIZHAQ ניר יצחק																															
HILL REGION אזור ההרים																															
KEFAR GILADI כפר גלעדי	00	10	00	20	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	12	07	15	15	530	606	426	554	11	173	03	408	262	202	321	241	308	259
SASA ססא	00	09	00	07	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	17	21	16	15	471	596	426	388	11	120	03	366	223	171	275	193	261	241
HAR MERON הר מירון																															
HAR KENAAN הר כנען	00	10	00	15	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	10	07	11	13	505	637	316	402	10	136	03	374	243	166	300	211	288	233
NEWE YAAR נוה יער	00	10	00	18	00	00	00	00	00	0	00	00	0000					500	713	408	578	11	174	02	406	235	169	317	232	301	263
NAZARETH UPPER TOWN נצרת עליה	00	07	00	10	00	04	00	00	00	0	00	00	0000	21	21	18	23	508	712	418	574	11	196	02	405	245	196	294	216	281	257
TAVOR AGR SCHOOL תבור בי"ס חקלאי	00	10	00	28	00	00	00	00	00	0	00	00	0000				13	12	491	597	300	507	8	195	02	435	267	197	337	251	323	272
RAMAT DAVID AERODROME רמת דוד שדה תעופה	00	07	00	28	00	01	00	00	00	0	00	00	0000	17	15	13	22	519	635	306	553	1	105	02	417	260	162	328	248	312	264
MISHMAR HA EMEQ משמר העמק	00	06	00	16	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	12	07	10	18	571	716	415	579	11	198	02	435	252	187	317	250	302	272
HEFZI BAH GILBOA חפציבה בגלבוע	00	19	00	30	00		00	00	00	0	00	00	0198	07	05	06	10	594	695	542	576	7	190	02	448	282	208	356	268	346	284
JERUSALEM CENTRAL ירושלים מרכז	00	10	00	10	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	14	11	15	19	433	543	329	418	11	143	02	377	241	193	289	226	278	237
BEIT JIMAL בית ג'מאל	00	10	00	18	00		00	00	00	0	00	00	0000					505	656	378	472	7	158	01	415	259	197	321	254	310	282
DORGT דורגות	00	07	00	20	00	01	00	00	00	0	00	00	0000	13	09	07	22	557	710	396	565	8	163	16	413	254	191	318	255	303	259
LAHAV להב	00	03	00	19	01		00	00	00	0	00	00	0000			N02		N10	N497	677	N354	460	12	149	01	405	249	177	321	221	N309	253
MISHMAR HA NEGEV משמר הנגב	00	05	00	23	00		00	00	00	0	00	00	0000	N12	N04	N11		21	N516	N687	N356	505	12 08	152	16	425	254	184	324	N233	N315	260
GILAT EXP STATION גילת תחנת נסיונות	00	04	00	24	00		00	00	00	0	00	00	0000	08	04	05	08	548	668	369	529	8	140	16	421	253	179	327	256	312	261
ARAD ערד	00	04	00	20	00		00	00	00	0	00	00	0000	06	08	04	05	388	492	239	433	7	130	02	396	243	184	322	237	312	247
BEER SHEVA NEGEV INST באר שבע מכון הנגב	00	04	00	26	00	01	00	00	00	0	00	00	0000	10	02	10	17	477	596	291	544	8	136	16	410	257	180	334	241	327	249
SHIVTA שבטה	00	04	00	23	00		00	00	00	0	00	00	0000					434	553	240	500	7 01	156	16	412	258	184	332	245	325	247
AVEDAT FARM עבדת חוה	00	02	00	23	00	01	00	00	00	0	00	00	0198	04	00	04	07	383	495	216	438	7	143	16	397	246	169	323	236	317	248
MIZPE RAMON 2 משפה רמון 2	00	08	00	18	00	05	00	00	00	0	00	00	0000	04	03	05	05	362	492	201	392	11	122	16	374	242	161	302	220	293	229
JORDAN RIFT בקע הירדן																															
DAFNA דפנה	00	08	00	22	00		00	00	00	0	00	00	0000					505	593	351	572	8	160	03	420	262	192	331	251	323	259
KEFAR SZOLD כפר סזלד	00	14	00	30	00		00	00	00	0	00	00	0000	11	10	12	10	499	613	327	656	7	174	03	432	260	202	355	249	341	265
KEFAR BLUM כפר בלום	00	03	00	28	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	14	12	16	14	506	585	331	603	8	148	03	422	256	176	340	250	331	260
DEGANYA ALEF דגניה א	00	21	00	30	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	13	09	13	18	490	537	357	547	11	175	03	415	285	210	360	275	350	292
ASHDOT YAAQOV MEUHAD אשדות יעקב מאוחד	00	16	00	30	00		00	00	00	0	00	00	0000					N484	N583	N338	N532	11	180	02	442N	290	201	N370	N265	N356	N291
MADZ HAYYIM מזג חיים																															
TIRAT ZEVI טירת צבי	00	17	00	30	00	00	01	00	00	0	00	00	0198	12	06	11	19	423	502	248	517	8	171	02	461	289	204	373	277	366	284
BEDON PANS בדון פנס	00	30	00	30	00		00	00	00	0	00	00	0000	03	00	03	06	316	276	243	428	11	258	03	448	335	282	367	353	363	308
ELAT אילת	00	30	00	30	03	00	00	00	00	0	00	00	0000	03	05	03	01	225	294	145	327	11	228	03	436	327	257	397	347	386	301

NOTE: The right digit of all data of temperature, relative humidity.

הערה: הספרה הימנית של כל אחד מנתוני הטמפרטורה, הלחות היחסית.

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 269/מא | יוני 1969 | המחיר: ו ל"י

סקירה כללית

יוני 1969 היה חם מהממוצע.

סקירה סינופטית

בימים 1–4 בחודש השתרעה מעל אזורנו זרימת אפיק ים סוף והיא גרמה לעליה ניכרת בטמפרטורות, בעיקר מעל אזורי ההרים. התכנסות חזקה, שהייתה מלווה להפרעה זו, גרמה ב־2 בחודש למערבל–רוח דמוי–טורנדו באזור מונבל בעמק בית שאן (טירת צבי).

ב־3 בחודש השתרעה חוית קרה מעל הבלקנים. התקדמותה של חזית זו לאזורנו ב־5 בחודש הביאה לחדירת אוויר קריר ולח ולירידה בטמפרטורות שם.

מלבד זרימה אנטיציקלונית קצרת–ימים אשר השתרעה מעל מזרח הים התיכון בין 6 ו־8 בחודש, התקיימה מעל אזורנו זרימה ציקלונית עד סוף העשרת הראשונה של החודש.

ב־11 בחודש התפשט רכס־רום מלוב צפון–מזרחה. עקב הזרימה הכרוכה בכך חלה באזורנו עליה הדרגתית אך ניכרת בטמפרטורות שהגיעה לשיאה ב־16.

ב־16 בחודש התקדם אפיק קר מיוון לאזורנו. זרימה ציקלונית קרה שררה מעל דרום–מזרח הים התיכון עד ה־20.

מלבד שתי תקופות קצרות של התחממות אשר נגרמה מהתמוכות אנטיציקלונית לא היו התפתחויות סינופטיות ראויות לציון במשך העשרת השלישית של החודש.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש עלו על הערכים הנורמליים של התחנות השונות ב־1 – 2.5 מעלות צלסיוס. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו באחד משלושת הימים הראשונים או ב־16 והיו גבוהות מהרגיל; בדפנה, שבה נמדדות טמפרטורות משנת 1947, נרשם שיא חדש ליוני: 42.0 מ־צ. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בתאריכים שונים, בעיקר בשבוע השני של החודש, והיו אף הן גבוהות מהרגיל.

תנאי שרב שררו בראשי ההרים בעיקר בתאריכים 1 – 4 (המשך השרב שהחל בימים האחרונים של מאי), 7–8, 12–16, 21–22, 26–27. באזורים אחרים בפנים הארץ היה מספר ימי השרב קטן יותר, כרגיל, ולרצועת החוף הגיע השרב רק ב־16 בחודש. לעומת זאת אירע ברצועת החוף מזג אוויר הביל (חם ולח) במספר ניכר של ימים. הלחות היחסית הממוצעת של החודש הייתה נמוכה מהערכים הנורמליים של רוב התחנות ב־1% – 10%.

בכמה מקומות ירדו גשמים קלים, אך כמויותיהם לא היו בנות מדידה. ב־2 בחודש בשעה 1745 אירע בטירת צבי מערבל–רוח דמוי–טורנדו שנע ממזרח למערב, נמשך כ־10 דקות וגרם לנזקים קשים: עצים נעקרו או נשברו, עמודי חשמל נפלו, חוטים נותקו וגגות עפו.

הוצא והדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1970

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 270/W

JULY 1969

Price: IL 1

Summary

July 1969 was cooler than average.

Synoptic Situation

The first half of the month was characterized over the eastern Mediterranean by rapid alternations of minor pressure systems, while during the second half of the month a major cold upper trough which advanced from Italy to our region caused persistent cyclonic flow and cold air advection.

At the beginning of the month a minor cold upper trough extended over our region and on the 5th it advanced to Iran. Another secondary cold upper trough extended on the 6th from Greece to the eastern Mediterranean and moved very rapidly to Iran.

On the 8th an anticyclonic flow developed over the eastern Mediterranean where it persisted till the 12th bringing about a rise in temperature over the hills.

On the 13th, with the advance of a major cold upper trough from the central to the eastern Mediterranean, cyclonic circulation developed over our region and intensified between the 21st and 26th as a result of renewed injection of cold air from Russia.

Aside from a short-lived anticyclonic flow which developed on the 28th, cyclonic flow persisted throughout most of the second half of the month over our region.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures were below the average values of various stations by 0.5°C – 1.5°C. The extreme maximum temperatures were recorded on various dates, mainly on the 11th–12th, and were lower than usual. The extreme minimum temperatures were recorded mainly on one of the first days of the first or third week, not reaching notable values.

Conditions of sharav prevailed on hill-tops mainly on the following dates: 4–7, 10–12, 18, 21–24. In other regions sharav conditions did not occur while in the coastal strip sultry weather occurred on a considerable number of days, most of them simultaneously with the sharav-days in the hill–tops. Monthly mean relative humidity was about the normal values of various stations.

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1970

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן
UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 L StT שעת התצפית

JULY 1969 יולי 1969

Monthly Means ממוצעים חודשיים

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג־פ) Altitude (gpm)		לחץ אטמוספרי (מ־ב) Atmospheric Pressure (mb)
מס' המקרים No. of occasions	רום (מג־פ) Altitude (gpm)	דרגת ההתמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (o)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)			(2)	
.	1 — 100	91	6	277	31	— 1·1	17·8	+ 2	53	31	— 2·0	28·3	083	31	1000
.	101 — 300					— 3·5	2·2	— 4	33	31	— 2·2	20·7	1,002	31	900
2	301 — 500	65	5	320	31	— 3·4	— 3·4	— 4	24	31	— 1·5	19·3	1,494	31	850
12	501 — 1,000					— 2·3	— 7·4	— 5	19	31	— 1·4	17·0	2,013	31	800
7	1,001 — 2,000	86	13	251	31	+ 1·0	—13·5	— 2	15	31	0·0	12·8	3,141	31	700
3	2,001 — 3,000					+ 2·6	—19·2	+ 1	15	31	— 0·2	5·8	4,417	31	600
.	3,001 — 4,000	85	17	247	31	+ 5·2	—26·0	+ 5	15	31	— 0·9	— 2·8	5,883	31	500
.	4,001 — 5,000	84	22	244	31	+ 3·5	—34·5	+ 5	15	31	— 2·0	— 13·4	7,615	31	400
24	1 — 5,000	90	30	244	31	+ 3·7	—45·9	+ 6	15	31	— 2·6	— 27·1	9,747	31	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג־פ) (1) Mean Height of Inversion —Base (gpm)		87	32	236	31	—	—	—	—		— 4·3	— 47·4	12,547	31	200
		80	20	190	31	—	—	—	—		— 7·8	— 75·2	16,822	31	100
		82	16	132	26	—	—	—	—		— 4·2	— 72·2	18,904	26	70
		97	22	102	24	—	—	—	—		— 0·8	— 59·6	20,935	24	50
		97	25	096	22	—	—	—	—		— 1·2	— 54·9	22,351	23	40
1,043		99	27	094	22	—	—	—	—		— 2·2	— 51·4	24,199	23	30
											— 7·8	— 76·8	17,041	27	טרופופוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג־פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
1-7-69	12,510	240°	70
21-7-69	10·930	240°	70
22-7-69	12·650	240°	70

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסית־הרום הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations (2) מס' תצפיות רום וטמפרטורה.

(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations. (3) מס' תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

(4) No. of wind observations. (4) מס' תצפיות רוח.

(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרב־שנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

Blank page retained for pagination

TABLE F טבלה ו'

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

JULY 1969 יולי 1969

לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C)			STATION	
	יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum		
− 6	− 0.7	+ 0.6	− 2.0	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
− 3	− 0.5	+ 0.3	− 1.3	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
+ 1	− 0.6	− 0.1	− 1.2	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
+ 3	− 0.8	− 1.2	− 0.3	Har Kenaan	הר כנען
—	—	—	—	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
− 2	− 0.8	− 0.1	− 1.5	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שת"ע
—	− 1.2	− 1.4	− 1.1	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
+ 4	− 1.2	− 1.2	− 1.2	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
+ 2	− 1.4	− 1.3	− 1.6	Beit Jimal	בית ג'מל
+ 4	− 0.5	− 0.3	− 0.7	Beer Sheva	באר שבע, מכון
+ 1	− 1.5	− 1.3	− 1.7	Dafna	דפנה
+ 1	− 1.0	− 0.7	− 1.4	Kefar Blum	כפר בלום
0	− 1.2	− 1.3	− 1.2	Deganya Alef	דגניה א'
0	− 0.6	− 0.2	− 1.1	Sedom, Pans	סדום, בריכות
0	− 1.0	− 0.6	− 1.3	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מבוין א משמאל למספר או ( ) = מסופק או לקוי מ.י. = מספר ימים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated x to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days טיפות = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20}{3}$ (ש' ישראל) חוץ מממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מין.}}{2}$

יום גשום מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג')

זמן מקומי תקין = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E טבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' (מ"מ)(1)

JULY 1969 יולי 1969

Month מודש	Dates תאריכים 31—21	20—11	10—1	STATION	התחנה
				COASTAL REGION	**אזור החוף**
5·9	5·8	6·1	5·9	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
7·1	7·0	7·3	7·1	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
7·3	7·0	7·6	7·3	Gan Shomeron	גן שומרון
6·9	6·6	7·1	7·1	Lahavot Haviva	להבות חביבה
—	6·2	(6·6)	—	En Ha Horesh	עין החורש
—	—	—	—	Tul Karm	טול כרם
6·9	6·6	7·2	7·0	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, מש"מ
7·6	7·3	7·9	7·6	" " " " *	" " " *
7·1	(7·0)	7·6	6·8	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
7·6	7·6	7·7	7·5	Negba	נגבה
7·9	7·6	7·9	8·2	Sede Moshe	שדה משה
6·0	(5·9)	6·3	5·8	Erez	ארז
(7·3)	—	7·2	(7·5)	Saad	סעד
				HILL REGION	**אזור ההרים**
—	(7·2)	—	—	Masaada	מסעדה
(7·8)	7·7	(7·5)	—	Sasa	סאסא
(8·2)	—	8·1	8·5	El Al	אל על
(8·3)	(7·9)	8·2	—	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
10·2	9·8	(10·5)	10·4	Beit Qad	בית קד
8·9	(9·4)	8·9	8·5	Meithalun	מיתלון
8·1	7·9	8·5	7·9	Zora	צרעה
(7·6)	(7·0)	—	—	Hebron	חברון
(8·4)	(7·9)	(8·6)	8·6	Dorot	דורות
—	—	(8·2)	—	Lahav	להב
(7·6)	(7·5)	7·4	—	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
8·4	8·0	8·9	(8·4)	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
9·0	8·6	9·2	9·3	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
9·9	9·5	10·5	9·8	Sede Boqer	שדה בוקר
10·6	10·0	10·9	11·1	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	**שקע הירדן**
(8·3)	(8·0)	(8·8)	(8·0)	Ayyelet Ha Shahar	אילת השחר
10·5	10·4	10·7	10·4	Tirat Zevi	טירת צבי
8·3	8·3	7·9	8·7	Jericho	יריחו
13·8	13·4	13·9	14·1	Sedom, Pans	סדום, בריכות
14·6	13·6	14·7	15·5	Elat	אילת

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

* These figures refer to an unprotected Class A Pan; all the other pans of this type are protected by Chicken Hexagon Wire Netting, 1/2 in.; 0.8 mm.

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

* נתונים אלה מתייחסים לגיגית סוג א' ב ל ת י מוגנת: כל יתר הגיגיות מסוג זה מוגנות בחוטי רשת־לול, שכל משושה שלה בגודל 1/2" אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגן

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

JULY 1969 יולי 1969

התאדות (מ"מ) EVAPORATION (mm)				משקעים (מ"מ) Precipitation (mm)	שהיית השמש (שעות) Bright Sunshine (hr)	קרינה גלובאלית (קלר/סמ"ר cal/cm² Global Radiation)	דרך הרוח (ק"מ) WIND FLOW (Km)	לחות יחסית (%)* Relative Humidity	לחץ האדים (מ"ב)* Vapour Pressure (mb)	טמפרטורה TEMPERATURE (°C)												תאריך Date
גיגית Class A Pan (1)		פיש Piche								מים WATER (l)			קרקע SOIL (cm) (ס"מ)						אויר AIR			
													100	20		5			מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.	
לילה (4) night	יום (3) day	לילה (4) night	יום (3) day	(2)		(6)				20 L St T	14 L St T	08 L St T	08 LSt T	20 L St T	08 L St T	20 L St T	14 L St T	08 L St T				
1.1	7.0	0.9	4.7	.	12.0	688	101	66	18.2	26.8	33.2	22.8	30.6	33.8	30.3	31.6	39.4	29.1	16.6	28.4	17.5	28.2	1
1.7	6.9	1.1	4.2	.	12.6	727	119	72	20.2	27.6	33.8	22.4	30.6	33.6	29.8	32.2	39.2	29.4	15.6	28.4	16.6	28.5	2
1.6	6.3	0.7	4.5	.	12.8	747	81	70	19.7	28.7	35.6	23.4	30.6	34.4	29.0	33.2	40.8	30.2	16.0	28.8	17.0	29.6	3
1.3	5.9	0.7	4.0	.	12.8	731	92	74	21.6	28.0	35.2	23.4	30.4	34.2	30.2	33.2	40.8	29.6	17.4	28.0	18.4	29.0	4
0.9	6.9	0.5	4.0	.	12.8	782	96	78	23.8	29.1	36.2	24.2	30.6	34.6	30.6	33.4	41.2	30.4	18.2	28.7	19.4	29.7	5
1.5	5.8	0.7	4.0	.	12.8	729	77	77	23.6	30.0	36.2	24.2	30.6	35.0	30.4	33.8	42.2	30.4	17.6	28.9	18.5	31.2	6
1.6	5.6	0.6	3.6	.	11.8	717	54	76	23.5	31.1	3.68	24.4	30.8	35.5	30.8	34.0	42.5	30.9	18.5	29.0	19.0	30.8	7
1.7	5.9	0.7	3.4	.	12.2	714	63	75	23.8	30.6	37.2	24.2	30.6	35.4	31.2	34.4	43.4	30.8	19.5	29.3	20.4	31.4	8
1.0	6.2	0.5	3.5	.	12.4	707	69	75	23.2	29.5	36.8	24.6	31.0	35.5	31.5	34.0	42.0	31.4	19.5	29.9	20.0	30.8	9
1.3	5.9	0.5	2.9	.	11.5	692	69	78	24.4	30.4	37.2	24.2	31.3	35.8	31.5	34.4	42.4	30.9	19.2	29.1	19.6	30.3	10
1.6	6.7	0.5	4.0	.	12.1	730	68	73	23.2	31.0	38.0	24.8	31.3	36.0	31.5	35.1	43.1	30.9	18.5	29.5	19.8	32.0	11
1.6	6.0	0.6	3.4	.	11.1	673	70	76	23.9	30.4	36.8	23.8	31.4	35.8	31.2	35.0	42.4	30.0	17.4	29.2	18.4	31.8	12
1.9	6.8	2.1	3.9	.	11.4	628	98	71	23.1	28.2	35.8	26.2	31.4	35.2	32.0	33.2	40.7	32.0	21.3	29.7	21.9	29.7	13
1.5	7.3	1.3	4.6	.	12.0	645	102	58	18.0	26.2	34.4	24.2	31.4	34.8	31.4	32.6	40.4	30.8	20.2	29.1	20.5	28.5	14
1.5	6.8	1.7	5.3	.	11.3	650	100	69	17.8	27.2	34.5	22.5	31.5	34.4	30.9	32.6	39.8	28.8	17.6	28.4	17.8	28.1	15
2.2	6.1	0.9	4.5	.	12.4	669	96	67	18.5	27.0	34.0	23.2	31.4	34.4	30.4	32.6	39.8	30.2	17.4	28.2	18.2	28.2	16
1.6	3.9	0.6	3.6	.	11.3	669	74	72	21.0	29.2	35.6	23.7	31.4	34.6	30.2	33.4	40.8	30.2	15.6	28.8	16.8	29.5	17
2.1	5.6	0.7	3.3	.	12.4	677	67	76	24.0	30.5	37.3	24.0	31.4	35.3	30.6	34.1	42.7	30.2	19.0	29.2	20.0	31.0	18
1.8	6.2	0.8	3.7	.	12.5	665	62	74	22.5	30.2	37.2	24.9	31.4	35.5	31.1	33.7	42.4	31.2	19.0	29.8	19.9	30.0	19
1.5	5.8	0.9	3.5	.	12.8	652	58	74	22.9	31.0	36.5	24.0	31.4	35.7	31.3	34.2	43.2	29.8	18.8	29.0	19.3	30.6	20
1.5	4.9	0.6	3.7	.	12.7	684	58	71	21.3	30.4	35.1	25.0	31.5	35.8	31.2	34.2	42.6	30.6	17.5	29.5	18.7	30.6	21
1.5	5.7	0.5	3.3	.	11.7	657	68	75	22.5	30.0	35.9	23.2	31.6	35.4	31.0	33.3	43.2	29.7	16.2	29.2	17.1	30.3	22
0.8	5.6	0.4	3.0	.	11.1	653	73	78	24.2	29.6	36.2	25.6	31.6	35.4	31.4	33.8	42.0	30.0	19.0	29.0	19.9	30.6	23
1.7	6.2	0.9	3.8	.	12.1	647	70	75	22.5	29.2	36.2	24.6	31.7	35.4	31.3	33.7	43.2	30.2	18.4	29.6	19.0	30.7	24
1.4	6.6	0.8	3.9	.	12.0	646	83	72	21.6	28.4	35.4	24.4	31.7	35.1	31.2	33.2	41.6	30.7	19.0	29.4	19.8	29.8	25
1.7	6.2	1.1	3.9	.	12.1	643	75	69	20.4	29.3	34.6	25.3	31.7	35.1	30.9	33.6	41.4	30.4	17.1	29.3	17.5	29.6	26
1.9	6.1	1.3	4.4	.	12.4	649	84	67	19.5	28.4	34.7	24.0	31.7	34.9	31.0	33.4	40.9	30.5	17.0	29.0	17.6	29.4	27
1.1	6.1	0.8	4.2	.	12.2	657	69	66	19.1	28.4	35.1	26.4	31.7	35.1	31.3	33.2	41.2	30.9	19.0	29.0	19.4	29.2	28
1.4	6.0	0.8	3.3	.	12.3	663	67	73	21.3	29.4	35.9	25.9	31.7	35.1	30.8	33.6	42.9	30.4	17.4	29.0	18.6	29.5	29
1.5	6.1	0.5	3.1	.	12.3	677	62	76	23.6	30.7	37.2	24.6	31.7	35.6	31.1	34.1	42.5	31.2	18.0	29.0	19.9	30.4	30
1.4	5.8	1.5	3.0	.	12.7	670	52	71	23.0	31.0	36.4	24.2	31.6	35.8	31.2	34.6	42.8	30.2	18.6	29.1	19.4	30.2	31
46.5	188.9	26.6	117.7	.	375.6	21,086	2,367																סה"כ Total
1.5	6.1	0.9	3.8		12.1	680	76	72	21.8	29.2	35.8	24.2	31.3	35.1	30.9	33.6	41.7	30.4	18.1	29.5	18.9	30.0	ממוצע Mean

(1) נמדד בגיגית סוג א' (קוטר 1.2 מ', עומק 0.25 מ') בלתי מוגנה בתוכי 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־כפות בגובה 3½ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל־24 שעות.

(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 3½ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

Blank page retained for pagination

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

JULY 1969 Values of frequencies are represented by numbers of observations ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות יולי 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	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.		
				.										.	.											.										.	חסר Miss.	לוד, נמל התעופה
				11	3	2	1	.	.	.	.	.	5		.											10	3	.	3	1	1	.	.	.	2		0— 3	LOD, Airport
				20		1	5	1	.	.	.	.	13		3		1	2	.	.	.	.	.	.		18		.	.	8	10	.	.	.	.		4—10	
				.		.	.	.	.	.	.	.	.		28		9	16	.	.	.	.	.	3		3		.	1	1	1	.	.	.	.		11—21	h = 29
				.											.											.										22—33	
				.											.											.										≥ 34	h' = 7
8·1	4·4	13·9	6·0	31	3	3	6	1	.	.	.	.	18	.	31	.	10	18	.	.	.	.	.	3	.	31	3	.	4	10	12	.	.	.	2	.	Total סה"כ	
				.										.	.											.										.	חסר Miss.	הר־כנען
				.											6		1	1	1	.	.	1	.	2		19	5	1	7	6	.	.	.	.	.		0— 3	HAR KENAAN
				20		3	14	1	.	.	.	.	2		21		3	10	8	.	.	.	.	.		12		5	6	1	.	.	.	.	.		4—10	
				11		5	6	.	.	.	.	.	.		4		.	3	1	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		11—21	h = 14
				.											.											.										22—33	
				.											.											.										≥ 34	h' = 10
6·4	9·3	6·5	3·3	31	.	8	20	1	.	.	.	.	2	.	31	.	4	14	10	.	.	1	.	2	.	31	5	6	13	7	.	.	.	.	.	.	Total סה"כ	
				.										.	.											.										.	חסר Miss.	ירושלים, מרכז
				.											.											1	1	.	.	.	.	.	.	.		0— 3	JERUSALEM, Central
				8		5	3	.	.	.	.	.	.		7		3	4	.	.	.	.	.	.		19		11	6	.	.	.	.	.	2		4—10	
				23		18	5	.	.	.	.	.	.		24		16	8	.	.	.	.	.	.		11		5	5	.	.	.	.	1	.		11—21	h = 32
				.											.											.										22—33	
				.											.											.										≥ 34	h' = 7
11·8	13·0	13·1	9·3	31	.	23	8	.	.	.	.	.	.	.	31	.	19	12	.	.	.	.	.	.	.	31	1	16	11	.	.	.	.	1	2	.	Total סה"כ	
				.										.	.											.										.	חסר Miss.	באר שבע, מכון הנגב
				2		2	.	.	.	.	.	.	.		1		.	1	.	.	.	.	.	.		23	10	.	5	4	2	.	1	.	1		0— 3	BEER SHEVA,
				29		27	2	.	.	.	.	.	.		11		5	6	.	.	.	.	.	.		8		2	2	.	.	.	.	.	4		4—10	Negev Inst.
				.											19		16	8	.	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		11—21	h = 16
				.											.											.										22—33	
				.											.											.										≥ 34	h' = 13
6·7	7·3	10·5	2·4	31	.	29	2	.	.	.	.	.	.	.	31	.	16	15	.	.	.	.	.	.	.	31	10	2	7	4	2	.	1	.	5	.	Total סה"כ	
				.										.	1										1	.										.	חסר Miss.	דגניה א'
				8		.	1	4	1	.	.	1	1		1		.	.	.	.	.	.	1	.		24		.	2	4	11	1	2	3	1		0— 3	DEGANYA Alef
				21		1	17	3	.	.	.	.	.		18		4	10	2	.	.	.	1	1		7		.	1	2	3	1	.	.	.		4—10	
				2		.	2	.	.	.	.	.	.		11		3	7	1	.	.	.	.	.		.		.	.	.	.	.	.	.	.		11—21	h = 21
				.											.											.										22—33	
				.											.											.										≥ 34	h' = 18
6·3	6·4	9·9	2·6	31	.	1	20	7	1	.	.	1	1	.	31	.	7	17	3	.	.	.	2	1	1	31	.	.	3	6	14	2	2	3	1	.	Total סה"כ	
				1										1	.											.										.	חסר Miss.	אילת
				4	1	1	.	1	.	.	.	.	1		1	.	.	.	.	1	.	.	.	.		2	1	.	.	.	.	.	.	.	1		0— 3	E L A T
				25		14	.	.	.	.	.	.	11		11		.	.	.	2	.	.	.	9		20		.	.	.	.	.	.	1	19		4—10	
				1		.	.	.	.	.	.	.	1		19		.	.	.	.	.	.	.	19		9		.	.	.	.	.	.	1	8		11—21	h = 10
				.											.											.										22—33	
				.											.											.										≥ 34	h' = .
8·7	6·1	11·7	8·4	31	1	15	.	1	.	.	.	.	13	1	31	.	.	.	.	3	.	.	.	28	.	31	1	.	.	.	.	.	.	2	28	.	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 CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

STATION התחנה	DAYS WITH - מספר ימים עם: TEMPERATURES (°C) טמפרטורות: Min. מינ. < 5°	Min. מינ. > 20°	Max. מקס. < 10°	Max. מקס. > 30°	Sand, Dust Storms סופות חול או אבק	FOG ערפל	GALES סערות	Thunder רעמים	HAIL ברד	SNOW שלג	Precip. משקעים IV 10.0	Precip. משקעים ≥10.0 mm מ"מ	Precipitation משקעים Total סה"כ mm מ"מ	CLOUD AMOUNT (oktas) כמות העננים (שמיניות): Mean ממוצע Daily יומי	20	14 L St T	08 L St T	RELATIVE HUMIDITY (per cent) לחות יחסית (אחוזים): Mean ממוצע Daily יומי	20 L St T	14 L St T	08 L St T	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה: Date תאריך	Extr. Min. מינ. קיצוני	Date תאריך	Extr. Max. מקס. קיצוני	MEAN ממוצע: Daily יומי	Min. מינ.	Max. מקס.	20 L St T	14 L St T	08 L St T
COASTAL REGION אזור החוף																														
NAHARIYA MET STATION נהריה תח' מטאורולוגית	00	10	00	00	00	00	00	00	0	00	00	0000	28	24	25	36	695	740	618	728	4	3	174		05	298	242	196	288	252	283	255
QIRYAT ATTA קרית אתא	00	25	00	26	00		00	00	0	0	00	0000			08	24			524	585		2	185		11	345	266	211	340		308	277
YAGUR יגור	00	25	00	19	00	00	00	00	0	0	00	0000					615	702	527	617		2	172		12	346	261	213	309	245	296	265
GEVA KARMEL גבע כרמל																														
EVEN YIZHAQ אבן יצחק גזאר	00	13	00	08	00	00	00	00	0	0	00	0000	27	15	15	51	659	812	505	660		2	175		11	321	247	196	297	223	286	252
GAN SHOMERON גן שומרון	00	01	00	06	00	00	00	00	0	0	00	0000	19	05	10	41	665	793	525	678		2	145	14	11	315	236	177	295	233	288	255
EN HA HORESH עין החורש	00	01	00	02	00	01	00	00	0	0	00	0000	29	19	20	49	695	808	584	701		17	132	14	11	305	233	176	290	226	282	257
TEL AVIV READING תל אביב רדינג	00	29	00	00	00		00	00	0	0	00	0000					694	721	654	706		2	198	11	06	294	252	219	285	264	280	257
TEL AVIV HA GIRYA תל אביב הקריה	00	27	00	00	00	00	00	00	0	0	00	0000	19	19	10	29	693	758	619	692		17	136		12	300	250	212	288	254	281	258
YAFO PORT יפו נמל	00	30	00	00	00		00	00	0	0	00	0000	19	22	09	26						17	230		12	288	247	220	273	256	268	251
BET DAGAN MET SERVICE בית דגן ש.מ.מ	00	03	00	15	00	00	00	00	0	0	00	0000	21	14	09	40	658	752	547	675		17	103		11	320	245	189	300	246	286	259
LOD AIRPORT לוד נמל תעופה	00	06	00	16	00	00	00	00	0	0	00	0000	22	16	09	41	632	695	495	705		2	172		11	329	248	193	303	254	293	250
EGRON AERODROME עגרון שדה תעופה	00	06	00	14	00	01	00	00	0	0	00	0000	15	09	05	30	645	746	494	695		17	180		11	330	249	196	302	250	297	254
ASHDOD POWER ST אשדוד תחנת הכח	00	17	00	00	00	01	00	00	0	0	00	0000	N17	15	N07	28	673	714	632	672		2	180		12	298	245	203	287	254	281	258
YAVNE KVUZA יבנה קבוצה	00	04	00	02	00	00	00	00	0	0	00	0000	16	11	06	37	670	759	570	682		2	172		11	313	240	191	289	241	282	254
HAZOR ASHDOD CAMP חצור אשדוד מחנה	00	07	00	11	00	00	00	00	0	0	00	0000	15	06	05	34	643	727	517	685		2	170		12	326	245	190	299	240	293	257
NEGBA נגבה	00	04	00	11	00	00	00	00	0	0	00	0000	14	08	05	30	648	783	503	656	*	1	195		11	325	242	165	299	234	290	254
SEDE MOSHE שדה משה	00	00	00	21	00	00	00	00	0	0	00	0000			07	31	N685	N854	483	717	21	4	130	14	11	340	241	170	311	N223	299	250
GAZA עזה	00	16	00	00	00	00	00	00	0	0	00	2000	19	18	05	35	717	766	675	710		18	190		11	296	244	203	285	254	277	265
NIR YIZHAQ ניר יצחק																														
HILL REGION אזור ההרים																														
KEFAR GILADI כפר גלעדי	00	10	00	21	00	00	00	00	0	0	00	0000	10	05	09	16	572	654	441	620		15	172		11	335	293	198	308	234	298	249
SASA שאסה	00	03	00	00	00	00	00	00	0	0	00	0000	13	13	11	15	592	684	508	585		16	135		12	296	210	162	298	182	247	213
HAR MERON הר מירון	00	01	00	00	00	11	00	00	0	0	00	0000	17	20	10	21	572	616	551	550	20	1	110	14	10	270	N134	N159	229	187	219	192
HAR KENAAN הר כנען	00	03	00	06	00	00	00	00	0	0	00	0000	09	03	07	16	495	533	378	573		16	132		11	324	229	172	290	199	275	212
NEWE YAAR נוה יער תחנת נסיון	00	07	00	21	00	00	00	00	0	0	00	0000					618	757	454	644		1	172		11	347	291	195	307	233	295	257
NAZARETH UPPER TOWN נצרת עליה	00	03	00	06	00	N07	00	00	0	0	00	0000	N16	N11	07	36	679	836	487	743		2	168		11	310	239	191	286	210	275	221
TAVOR AGR SCHOOL תבור בי"ס חקלאי	00		00		00	00	00	00	0	0	00	0000																		
KAMAT DAVID AERODROME קמת דוד שדה תעופה	00	14	00	26	00	00	00	00	0	0	00	0000	16	09	09	29	567	683	412	607		2	196		12	348	298	197	319	251	307	264
MISHMAR HA EMEQ משמר העמק	00	16	00	13	00	00	00	00	0	0	00	0000			01	19		799		666		2	176		05	342	251	200	302	229		256
HEFZI BAH GILBOA חפציבה בגלבוע	00	22	00	31	00	00	00	00	0	0	00	0000			01	20		662		643		2	182		12	375	201	144	347	264		278
JERUSALEM CENTRAL ירושלים מרכז	00	03	00	04	00	01	00	00	0	0	00	0158	09	05	10	13	571	709	432	572		2	144		12	322	225	179	274	205	264	213
BEIT JIMAL בית ג'מל	00	01	00	19	00	00	00	00	0	0	00	0000					611	789	426	617		2	176		11	343	247	169	305	224	299	241
DOROT דורות	00	07	00	19	00	00	00	00	0	0	00	0000	13	05	05	30	623	762	466	636		4	172		11	334	249	195	303	235	293	252
LAHAV לחב	00	02	00	20	00	01	00	00	0	0	00	0000				N22		N693		N673		4	150		12	351	N241	N174	N308	N215		N293	
MISHMAR HA NEGEV משמר הנגב	00	03	00	24	00	00	00	00	0	0	00	0000	N17	N05	N09	36	612	771	417	648		2	163		12	350	291	187	315	231	305	248
GILAT EXP STATION גילת תחנת נסיונות	00	03	00	25	00	00	00	00	0	0	00	0000	N06	N04	01	N13	596	744	402	642		2	150		11	358	290	184	316	235	305	250
ARAD ערד	00	00	00	21	00	03	00	00	0	0	00	0000	03	02	01	06	463	531	287	570		2	150		12	350	240	170	310	247	298	224
BEER SHEVA NEGEV INST באר שבע מכון הנגב	00	02	00	28	00	02	00	00	0	0	00	0000	12	03	05	27	576	687	393	687		4	147		12	361	290	179	321	238	315	235
SHIVTA שבטה	00	02	00	28	00	00	00	00	0	0	00	0000					540	662	292	667		29	158		12	356	291	183	318	257	313	228
AVEDAT FARM עבדת חוה	00	00	00	21	00	03	00	00	0	0	00	0000	04	00	01	11	485	607	287	582		4	126		12	364	237	164	309	226	301	222
MIZPE RAMON 2 מצפה רמון 2	00	02	00	08	00	03	00	00	0	0	00	0000	06	04	03	11	458	566	255	553		1	142		12	336	229	166	290	212	278	201
JORDAN RIFT בקע הירדן																														
DAFNA דפנה	00	10	00	28	00	00	00	00	0	0	00	0000					570	658	406	645		22	102	11	10	345	256	191	321	248	314	252
KEFAR SZOLD כפר סאלד	00	13	00	31	00	00	00	00	0	0	00	0000	05	02	05	09	546	650	372	616		15	182		10	373	273	201	344	248	332	258
KEFAR BLUM כפר בלום	00	00	00	29	00	00	00	00	0	0	00	0000	06	04	09	11	564	636	405	692		4	149		10	361	251	174	328	247	319	255
DEGANYA ALEF דגניה א	00	25	00	31	00	00	00	00	0	0	00	0000	13	01	07	31	515	581	351	613		2	185		10	389	285	215	354	274	348	290
ASHDOT YAAQOV MEUHAD אשדות יעקב מאוחד																														
MAOZ HAYYIM מעוז חיים																														
TIRAT ZEVI טירת צבי	00	22	00	31	00	00	00	00	0	0	00	0000	N08	N01	05	19	478	572	299	564		2	176		11	395	265	206	363	275	355	283
SEDOM PANS סדום בקיעים	00	31	00	31	00	00	00	00	0	0	00	0000	02	00	01	05	342	314	260	442	21	4	260		08	403	329	280	378	344	359	301
ELAT אילת	00	31	00	31	01	00	00	00	0	0	00	0000	04	03	04	08	255	218	177	371		1	222		12	435	315	247	383	344	372	288

NOTE: The right digit of all data of temperature, relative humidity, cloud amount and precipitation indicates the number of tenths.

הערה: הספרה הימנית של כל אחד מנתוני הטמפרטורה, הלחות היחסית, מספר המעננים והמשקעים היא מספר העשיריות.

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 270/מא | יולי 1969 | המחיר: ו ל"י

סקירה כללית

יולי 1969 היה קריר מהממוצע.

סקירה סינופטית

המחצית הראשונה של החודש התאפיינה מעל מזרח הים התיכון ע"י התחלפויות מהירות של מערכות לחץ משניות, בעוד שבמחצית השניה של החודש השתהה מעל האיזור אפיק־רום עיקרי וקר שהגיע מאיטליה וגרם לזרימת אוויר קר למזרח הים התיכון.

בתחילת החודש השתרע אפיק־רום משני וקר מעל אזורנו וב־5 בחודש התקדם לאירן. אפיק־רום משני נוסף השתרע ב־6 בחודש מיזן למזרח הים התיכון והתקדם במהירות רבה לאירן.

ב־8 בחודש התפתחה זרימה אנטיציקלונית מעל מזרח הים התיכון, השתהתה שם עד ה־12 וגרמה לעליה בטמפרטורה מעל ההרים.

ב־13 בחודש, עם התקדמותו של אפיק־רום עיקרי וקר ממרכז הים התיכון למזרחו, התפתחה זרימה ציקלונית מעל אזורנו והתחזקה בו בין ה־21 וה־26 כתוצאה מזרימה קרה מחודשת מרוסיה.

מלבד זרימה אנטיציקלונית קצרה אשר שררה מעל אזורנו ב־28 בחודש, הושפע מזרח הים התיכון במרבית המחצית השניה של החודש מזרימה ציקלונית.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש היו נמוכות מהערכים הנורמליים של התחנות השונות ב־0.5 – 1.5 מעלות צלסיוס. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בתאריכים שונים, בעיקר ב־11–12, והיו נמוכות מהרגיל. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בעיקר באחד הימים הראשונים של השבוע הראשון או השלישי ולא הגיעו לערכים הראויים לציון.

תנאי שרב שררו בראשי ההרים בעיקר בתאריכים 4–7, 10–12, 18, 21–24. באזורים אחרים לא אירעו תנאי שרב ואילו ברצועת החוף אירע מזג־אויר הביל (חם ולח) במספר ניכר של ימים, רובם בעת ובעונה אחת עם ימי השרב בראשי ההרים. הלחות היחסית הממוצעת של החודש הייתה קרובה לערכים הנורמליים של התחנות השונות.

הוצא ונדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1970

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 271/W

AUGUST 1969

Price: IL 1

Summary

August 1969 was cooler than average.

Synoptic Situation

August was characterized by a rapid alternation of minor pressure systems over the eastern Mediterranean.

Aside from a short-lived anticyclonic flow which caused on the 4th and 5th a rise in temperature and a drop in humidity the eastern Mediterranean was influenced by fast moving minor cold troughs which advanced to our region in succession during most of the first decade of the month.

The eastward progress of an upper trough from Italy, and the subsequent passage of a weak cold front associated with this depression, caused during the 6th and 7th an increase in low level cloudiness and a marked drop in temperature over the eastern Mediterranean.

During most of the second decade anticyclonic circulation persisted over the eastern Mediterranean, causing a renewed rise in temperature, mainly over the hills and inland, which persisted till the 18th.

On the 19th a secondary cold upper trough reached our region where it caused, between the 19th and 22nd, a marked drop in temperature and an increase in low level cloudiness.

Warm and dry flow set-in over the eastern Mediterranean between the 22nd and 27th as a result of the rapid establishment of a ridge of high pressure over our region and the subsequent northward extension of a Red Sea trough.

Toward the end of the month renewed anticyclonic flow developed over the eastern Mediterranean.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures were below the average values of most stations by 0.2°C – 1.5°C. The extreme maximum temperatures were recorded mainly on the 4th or 31st, not reaching notable values. The extreme minimum temperatures were recorded on various dates, mainly on the 18th or 27th, approaching the absolute minima for August at some stations; on the 27th 14.5°C were recorded at Dafna, where temperatures are measured since 1947, and 16.5°C at Tavor (Agr. School), measuring since 1939, both values constituting new absolute minima for August.

Conditions of sharav prevailed on hill-tops mainly on the following dates: 4–5, 13–20, 26–28, 31. In some cases relative humidity dropped there to rarely low values for sharav days, particularly in summer: 4% in Jerusalem on the 18th, 2% at Har Kenaan on the 27th. In other regions sharav conditions hardly occurred while in the coastal strip sultry weather occurred on a considerable number of days. Monthly mean relative humidity was about the normal values of various stations.

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1970

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן

UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 L St T שעת התצפית

AUGUST 1969 אוגוסט 1969

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		Monthly Means ממוצעים חודשיים														לחץ אטמוספרי (מ״ב) Atmospheric Pressure (mb)
		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג״פ) Altitude (gpm)			
מס׳ המקרים No. of occasions	רום (מג״פ) Altitude (gpm)	דרגת התחמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (o)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)			(2)	
-	1 — 100	85	5	286	31	— 1·4	18·5	+ 2	54	31	— 2·2	29·0	80	31	1000
-	101 — 300					— 3·7	2·8	—10	28	31	— 0·4	23·4	1,002	31	900
10	301 — 500	63	5	300	31	— 2·6	— 1·9	— 5	21	31	+ 0.2	22·1	1,499	31	850
15	501 — 1,000					— 0·4	— 4·8	— 1	20	31	+ 0·1	19·7	2,022	31	800
3	1,001 — 2,000	86	15	239	31	+ 2·0	—10·7	+ 2	19	31	— 0·3	12·9	3,156	31	700
1	2,001 — 3,000					+ 3·1	—17·6	+ 2	18	31	— 0·4	5·5	4,433	31	600
-	3,001 — 4,000	87	13	246	31	+ 5·6	—25·3	+ 7	18	31	— 1·3	— 3·6	5,895	31	500
-	4,001 — 5,000	85	14	241	31	+ 4·1	—35·7	+ 6	16	31	— 2·4	— 15·2	7,619	31	400
29	1 — 5,000	90	20	237	30	+ 2·7	—47·5	+ 6	16	30	— 3·1	— 29·2	9,733	30	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג״פ) (1) Mean Height of Inversion —Base (gpm)		82	22	231	30	—	—	—	—		— 4·4	— 49·0	12,514	30	200
		71	14	175	30	—	—	—	—		— 6·4	— 74·6	16,759	30	100
		94	17	124	22	—	—	—	—		— 0·9	— 68·1	18,858	22	70
		91	22	109	21	—	—	—	—		— 0·7	— 59·2	20,913	21	50
		99	28	100	21	—	—	—	—		— 1·2	— 54·7	22,318	21	40
734		—	—	—	—	—	—	—	—		— 2·6	— 51·4	24,174	18	30
											— 5·5	— 74·7	16,336	29	טרופופוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג״פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
16·8·69	12,300	260°	85

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסיה־רום הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations (2) מס׳ תצפיות רום וטמפרטורה.

(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations. (3) מס׳ תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

(4) No. of wind observations. (4) מס׳ תצפיות רוח.

(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

Blank page retained for pagination

TABLE F טבלה ו'

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

AUGUST 1969 אוגוסט 1969

לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	סטיות מן הממוצע הרבשנתי של הטמפרטורה הממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	התחנה
− 2	− 1.0	+ 0.2	− 2.3	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
0	− 1.0	− 0.2	− 1.7	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
+ 3	− 0.4	− 0.1	− 0.8	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
− 6	+ 0.6	+ 0.3	+ 1.0	Har Kenaan	הר כנען
−	(− 0.2)	(− 0.7)	(+ 0.4)	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
0	− 1.2	− 1.2	− 1.2	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שת"ע
+ 1	− 0.4	− 1.1	+ 0.2	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
− 2	− 0.4	− 0.4	− 0.4	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
+ 2	− 0.8	− 0.7	− 0.8	Beit Jimal	בית ג'מל
+ 2	0.0	− 0.1	+ 0.1	Beer Sheva	באר שבע, מכון
+ 1	− 1.4	− 1.6	− 1.1	Dafna	דפנה
+ 4	− 1.3	− 1.5	− 1.1	Kefar Blum	כפר בלום
0	− 1.1	− 1.7	− 0.5	Deganya Alef	דגניה א'
(− 1)	− 0.4	+ 0.1	− 0.8	Sedom, Pans	סדום, בריכות
− 2	− 0.2	− 0.2	− 0.1	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

− = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מבורן א משמאל למספר או ( ) = מסופק או לקוי מ.י. = מספר ימים

− = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days טפות = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{ש.ישראל})}{3}$ חוץ ממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג').

זמן מקומי תקין = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E טבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' (מ-מ)(1)

AUGUST 1969 אוגוסט 1969

Month חודש	Dates תאריכים 31—21	20—11	10—1	STATION	
				COASTAL REGION	איזור החוף
5·4	5·4	5·1	5·8	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
6·5	6·3	6·3	6·9	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
6·8	6·4	6·6	7·4	Gan Shomeron	ג שומרון
—	—	(5·8)	—	Lahavot Haviva	להבות חביבה
5·9	5·5	5·6	(6·7)	En Ha Horesh	עין החורש
7·2	(6·8)	7·3	7·5	Tul Karm	טול כרם
6·4	6·3	6·3	6·8	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
7·3	7·2	7·1	7·7	" " " " *	" " " *
6·7	6·4	6·8	(7·0)	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
7·4	7·2	7·3	7·8	Negba	נגבה
7·4	7·1	7·1	7·9	Sede Moshe	שדה משה
(5·9)	(5·2)	(6·5)	6·2	Erez	ארז
6·8	(6·4)	6·5	7·5	Saad	סעד
				HILL REGION	איזור ההרים
7·2	7·8	6·1	(7·7)	Masaada	מסעדה
(7·6)	7·7	(7·6)	(7·6)	Sasa	סאסא
(7·2)	(6·8)	(7·2)	(7·7)	El Al	אל על
8·0	7·8	(7·8)	8·3	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
9·5	9·6	9·2	9·7	Beit Qad	בית קד
8·0	(7·1)	8·0	9·1	Meithalun	מיתלון
—	—	—	—	Zora	צרעה
(8·0)	(8·3)	(8·2)	(7·5)	Hebron	חברון
(7·9)	(7·6)	(8·0)	8·0	Dorot	דורות
—	—	—	(8·1)	Lahav	להב
7·1	7·2	6·5	7·7	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
(8·0)	(7·8)	—	8·7	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
8·3	8·2	8·4	8·5	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
9·7	9·0	9·7	10·4	Sede Boqer	שדה בוקר
9·9	9·2	10·1	10·4	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	שקע הירדן
8·2	(8·1)	7·7	9·0	Ayyelet Ha Shahar	אילת השחר
9·9	9·7	9·6	10·5	Tirat Zevi	טירת צבי
(7·7)	(7·9)	(7·7)	(7·3)	Jericho	יריחו
12·5	11·8	12·4	13·3	Sedom, Pans	סדום, בריכות
15·3	15·9	15·5	14·5	Elat	אילת

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

* These figures refer 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 הגיגית הוא: (קוטר 1.2 מ', עומק 0.25 מ').

* נתונים אלה מתייחסים לגיגית סוג א' ב ל ת י מוגנה: כל יתר הגיגיות מסוג זה מוגנות בחוטי רשת-לול, שכל משושה שלה בגודל 3/4 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגו

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

AUGUST 1969 אוגוסט 1969

| תאריך Date | TEMPERATURE (°C) טמפרטורה | | |

Blank page retained for pagination

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

AUGUST 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations — ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות — אוגוסט 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)	התחנה STATION
	13 2 . 2 2 . . . . 7 .	.	15 11 . . . 3 . . . 1 .	Miss. חסר	
	17 . 5 12	4 . 1 3	15 . . . 1 11 1 . . 2	0— 3	לוד, נמל התעופה
	1 1	27 . 4 21 2	1 . . . . 1	4—10	LOD, Airport
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	11—21	h = 29
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h' = 7
7·1 4·3 13·1 3·8	31 2 . 7 2 . . . . 20 .	31 . 5 24 . . . . . 2 .	31 11 . . 1 15 1 . . 3 .	≥ 34 Total סה"כ	
	9 2 1 4 1 . . . 1 .	7 1 1 . 1 1 . 1 1 1	20 4 4 9 3	Miss. חסר	
	19 . 4 15	24 . 3 12 5 1 . . 3 .	11 . 5 4 1 . . . 1 .	0— 3	חר "כנען
	3 . 2 1	. . . . .	. . . . .	4—10	HAR KENAAN
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	11—21	h = 14
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h' = 10
5·1 6·9 5·5 2·8	31 2 7 20 1 . . . 1 . .	31 1 4 12 6 2 . 1 4 1 .	31 4 9 13 4 . . . 1 . .	≥ 34 Total סה"כ	
	1 . . . . 1 .	.	10 10	Miss. חסר	
	12 . 10 2	10 . 8 1 1	18 . 11 4 3	0— 3	ירושלים, מרכז
	18 . 13 5	21 . 15 6	3 . 1 2	4—10	JERUSALEM, Central
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	11—21	h = 32
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h' = 7
9·6 11·5 12·2 5·2	31 . 23 7 . . . . 1 .	31 . 23 7 . . . . 1 .	31 10 12 6 . . . . 3 .	≥ 34 Total סה"כ	
	2 . . 1 . . . . 1 .	.	22 10 3 1 3 . 1 2 . 1 1	Miss. חסר	
	27 . 22 4 1	13 . 8 2 . . . . 3 .	9 . 1 4 . . . 1 . 3 .	0— 3	באר שבע, מכון הנגב
	2 . 2	18 . 12 5 1	.	4—10	BEER SHEVA, Negev Inst.
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	11—21	h = 16
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h' = 13
6·6 6·9 10·6 2·3	31 . 24 5 . . . . 1 1	31 . 20 7 . . . . 3 1	31 10 4 5 3 . 1 3 . 4 1	≥ 34 Total סה"כ	
	9 . . 1 3 2 1 . 1 1 .	6 . . 1 . . . 1 . 4 .	27 1 . 1 2 11 9 . 1 2 .	Miss. חסר	
	18 . . 15 2 1	16 . . 12 2 . . . 1 1 .	4 . . . 1 2 1 . . .	0— 3	דגניה א'
	4 . . 4	9 . . 9	. . . . .	4—10	DEGANYA Alef
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	11—21	h = 21
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h' = 18
5·2 5·9 7·9 1·8	31 . . 20 5 3 1 . 1 1 .	31 . . 22 2 . . 1 1 5 .	31 1 . 1 3 13 10 . 1 2 .	≥ 34 Total סה"כ	
	6 . . 1 . . . . 1 4 .	.	3 . . . . . 3 .	Miss. חסר	
	24 . 9 . . . . . 1 14 .	18 . . . . 1 . . 4 13 .	18 . . . . . 7 11 .	0— 3	אילת
	1 . . . . 1 .	13 . . . . . 1 12 .	10 . . . . . 3 7 .	4—10	ELAT
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	11—21	h = 10
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h' = .
8·6 5·6 11·1 9·2	31 . 9 1 . . . . 2 19 .	31 . . . . 1 . . 5 25 .	31 . . . . . 10 21 .	≥ 34 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 CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

AUGUST 1969 — **אוגוסט 1969**

| DAYS WITH - מספר ימים עם | | |

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 271/מא | **אוגוסט 1969** | המחיר: 1 ל"י

סקירה כללית

אוגוסט 1969 היה קריר מהממוצע, בדומה לחודש שקדם לו.

סקירה סינופטית

חודש אוגוסט התאפיין ע"י שינויים מהירים במערכות לחץ משניות מעל מזרח הים התיכון.

מלבד זרימה אנטיציקלונית קצרת-ימים, אשר גרמה ב-4 וב-5 בחודש לעליה בטמפרטורה ולירידה בלחות, הושפע אזורנו ע"י אפיקים קרים משניים אשר נעו בזה אחר זה במהירות ברובה של העשרת הראשונה של החודש.

התקדמותו של אפיק-רום מאיטליה מזרחה והמעבר של חזית קרה חלשה, אשר הייתה קשורה להפרעה זאת, גרמו ב-6 וב-7 בחודש להתרבות העננות הנמוכה ולירידה ניכרת בטמפרטורה במזרח הים התיכון.

מרבית העשרת השניה של החודש התאפיינה ע"י זרימה אנטיציקלונית מעל אזורנו, שם נרשמה עליה מחודשת בטמפרטורות, ביחוד בהרים ובפנים הארץ, עד ה-18 בחודש.

ב-19 הגיע אפיק-רום משני קר למזרח הים התיכון וגרם בו לירידה ניכרת בטמפרטורות בין 19 ו-22 בחודש ולהתרבות העננות הנמוכה.

זרימה חמה ויבשה התפתחה מעל מזרח הים התיכון בין 22 ו-27 בחודש, תחילה כתוצאה מהיבנות מהירה של רכס ברומטרי, ומאוחר יותר עקב התפשטות של אפיק ים סוף צפונה.

בסוף החודש שוב התפתחה מעל אזורנו זרימה אנטיציקלונית.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש היו נמוכות מהערכים הנורמליים של רוב התחנות ב-0.2–1.5 מעלות צלסיוס. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בעיקר ב-4 או ב-31 ולא הגיעו לערכים הראויים לציון. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בתאריכים שונים, בעיקר ב-18 או ב-27, ובתחנות אחדות הן התקרבו למינימה המוחלטים של אוגוסט; בדפנה, שבה נמדדות טמפרטורות משנת 1947, נרשמו ב-27 בחודש 14.5 מ"צ ובתבור (בי"ס חקלאי), המודדת משנת 1939, נרשמו באותו יום 16.5 מ"צ – שניהם מינימה מוחלטים חדשים לאוגוסט.

תנאי שרב שררו בראשי ההרים בעיקר בתאריכים 4–5, 13–20, 26–28, 31. בכמה מקרים ירדה שם הלחות היחסית לערכים נמוכים במידה נדירה לגבי ימי שרב בכלל ולימי קיץ בפרט: 4% בירושלים ו-6% במצפה רמון ב' ב-18 בחודש, 2% בהר-כנען ב-27 בו. באזורים אחרים כמעט שלא אירעו תנאי שרב ואילו ברצועת התוף אירע מזג אויר הביל (חם ולח) במספר ניכר של ימים. הלחות היחסית הממוצעת של החודש הייתה קרובה לערכים הנורמליים של התחנות השונות.

תרצא ונדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1970

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 272/W

SEPTEMBER 1969

Price: IL 1

Summary

September 1969 was warmer than average.

Synoptic Situation

At the beginning of the month a ridge of high pressure extended from central Europe to the southeastern Mediterranean and it was associated with a northeasterly to easterly flow over our region. A marked rise in temperature was recorded over the eastern Mediterranean where warm frontal conditions developed on the 2nd.

An active cold front which advanced to our region on the 3rd caused considerable cloudiness and local thunderstorms, mainly over the Negev.

On the 5th another cold front moved rapidly to our region and caused a marked drop in temperature. The air mass instability and the cyclonic flow associated with this disturbance caused alternately extensive cloudiness between the 4th and the 10th. Local precipitation occurred over the eastern Mediterranean on several dates in the first decade of the month. Scattered thunderstorms developed over the Balkans and Turkey between the 5th and the 9th as a result of the advection of the unstable air mass to that region.

On the 10th a low pressure centre formed over southern Italy and moved rapidly eastwards. The advance of this disturbance was preceded by the northward extension of a Red Sea trough which caused the advection of warm air into our region on the 13th. Cold and unstable air in the rear of the Italian low caused extensive cloudiness and precipitation over the northeastern Mediterranean on the 14th and 15th.

The passage of the cold front was followed on the 16th by dynamic anticyclogenesis over our region where fair weather conditions persisted till the 22nd.

Aside from warm frontal conditions which occurred over our region on the 23rd as a result of the advance of a warm front from Libya, most of the last decade of the month was characterized by a northeasterly to northerly stable flow over the eastern Mediterranean, while over the western Mediterranean a persistent cyclonic circulation caused extensive cloudiness and precipitation.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures exceeded the average values of most stations by 0.5°C – 2°C. The extreme maximum temperatures were recorded mainly on one of the first three days of the month and constituted at some stations new absolute maxima for September: 36.4°C at Har Kenaan, where temperatures are measured since 1939; 44.2°C at Elat since 1945. The extreme minimum temperatures were recorded on various dates, mainly on the 21st, 28th or 29th, not reaching notable values.

Conditions of sharav prevailed on hill-tops mainly on the following dates: 1 – 3, 12, 17, 21 – 30. In other regions in the interior of the country conditions of dryness occurred mainly on the 12th and 27th – 29th. In the coastal strip sultry weather prevailed on some days with a sharav in the hills. Monthly mean relative humidity was about the normal values of most stations but was considerably below the averages on hill-tops: by 13% at Har Kenaan, by 6% in Jerusalem.

Precipitation and Phenomena

Slight rains fell at certain places in most regions of the country, mainly at the end of the first decade of the month. In most cases only drops were registered, but at various stations appreciable amounts were registered (Eyal 16 mm, Yabad 8 mm, Hulata 8 mm, Sede Eliyyahu 9 mm). According to the anemographs wind velocity reached gale force only in Jerusalem (Central) on the 9th.

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1970

TABLE G טבלה ו'

נתוני רום של בית דגן
UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LStT שעת התצפית

SEPTEMBER 1969 ספטמבר 1969

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		Monthly Means ממוצעים חודשיים												לחץ אטמוספרי (מ״ב) Atmospheric Pressure (mb)
		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג״פ) Altitude (gpm)	
מס׳ המקרים No. of occasions	רום (מג״פ) Altitude (gpm)	דרגת ההתמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (°)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)			(2)
.	1 — 100	83	5	291	29	+ 0·8	18·7	+ 2	55	29	— 0·5	28·3	099	29	1000
1	101 — 300					— 4·8	3·4	—19	32	29	+ 1·9	22·5	1,021	29	900
5	301 — 500	36	3	269	29	— 3·1	— 2·3	—14	22	29	+ 1·7	20·2	1,516	29	850
11	501 — 1,000					— 0·9	— 5·5	— 7	21	29	+ 0·9	17·4	2,035	29	800
4	1,001 — 2,000	75	11	241	29	+ 3·0	—11·3	+ 3	22	29	+ 0·1	10·2	3,159	29	700
1	2,001 — 3,000					+ 2·7	—19·6	+ 2	20	29	— 0·8	1·7	4,420	29	600
1	3,001 — 4,000	85	19	251	29	+ 4·7	—27·7	+ 8	23	29	— 2·7	— 8·9	5,860	29	500
.	4,001 — 5,000	87	24	256	29	+ 2·1	—39·3	+ 3	18	29	— 3·5	—21·0	7,547	29	400
23	1 — 5,000	93	34	254	29	+ 0·8	—52·6	+ 4	17	29	— 5·0	—36·3	9,608	29	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג״פ)		95	47	250	29	—	—	—	—		— 5·3	—53·7	12,309	29	200
		73	25	242	22	—	—	—	—		— 1·2	—68·0	16,582	22	100
(1) Mean Height of Inversion —Base (gpm)		—	—	—	—	—	—	—	—		+ 1·2	—62·8	18,745	15	70
		—	—	—	—	—	—	—	—		+ 0·9	—56·3	20,845	13	50
		—	—	—	—	—	—	—	—		— 0·1	—53·0	22,272	13	40
902		—	—	—	—	—	—	—	—		— 1·6	—50·5	24,124	12	30
											+ 0·5	—65·8	14,612	22	טרופופוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג־פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
9-9-69	11,700	250°	100

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסיה־הרום הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations (2) מס׳ תצפיות רום וטמפרטורה.

(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations. (3) מס׳ תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

(4) No. of wind observations. (4) מס׳ תצפיות רוח.

(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטורית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

Blank page retained for pagination

TABLE F טבלה ו

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

SEPTEMBER 1969 ספטמבר 1969

כמות הגשמים Rain Amount מ"מ mm	לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	
− 2	0	+ 0.3	+ 1.7	− 1.1	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
− 2	+ 2	0.0	+ 1.2	− 1.3	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
− 1	+ 4	+ 1.0	+ 1.4	+ 0.5	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
− 1	− 13	+ 2.2	+ 2.3	+ 2.1	Har Kenaan	הר כנען
0	− 3	+ 1.1	0.0	+ 2.2	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
− 1	+ 2	+ 0.4	+ 0.7	+ 0.2	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שת"ע
+ 4	− 2	+ 1.0	+ 0.4	+ 1.5	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
0	− 6	+ 1.5	+ 1.5	+ 1.5	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
0	+ 2	+ 0.6	+ 0.4	+ 0.8	Beit Jimal	בית ג'מל
0	+ 1	+ 1.4	+ 1.3	+ 1.6	Beer Sheva	באר שבע, מכון
− 1	− 3	+ 0.4	− 0.2	+ 1.0	Dafna	דפנה
0	+ 1	+ 0.9	+ 0.3	+ 1.5	Kefar Blum	כפר בלום
− 1	+ 1	+ 0.4	− 0.1	+ 1.0	Deganya Alef	דגניה א'
	− 3	+ 1.6	+ 1.6	+ 1.7	Sedom, Pans	סדום, בריכות
	− 4	+ 1.6	+ 1.5	+ 1.7	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מברון א משמאל למספר או ( ) = מסופק או לקוי מ.י. = מספר ימים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days טפות = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{שעון ישראל})}{3}$ חוץ מממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג')

זמן מקומי תקין = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E סבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' (מ"מ)(1)

SEPTEMBER 1969 ספטמבר 1969

חודש Month	Dates תאריכים 30—21	20—11	10—1	STATION	התחנה
				COASTAL REGION	אזור החוף
4·8	4·3	5·0	5·1	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
(5·2)	(4·3)	5·3	5·8	Geva Karmel	גבע כרמל
5·7	5·4	5·7	(6·0)	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
6·0	5·7	6·1	6·2	Gan Shomeron	גן שומרון
(5·5)	—	5·6	5·5	Lahavot Haviva	להבות חביבה
5·2	4·8	5·6	5·3	En Ha Horesh	עין החורש
—	—	—	—	Tul Karm	טול כרם
5·8	5·4	6·0	5·9	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
6·5	(6·0)	6·8	(6·7)	" " " " *	* " " "
(6·0)	5·6	(6·2)	(6·2)	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
6·3	5·9	6·4	6·6	Negba	נגבה
6·6	6·4	6·6	6·7	Sede Moshe	שדה משה
(4·7)	4·3	—	(5·0)	Erez	ארז
5·7	5·3	6·0	(5·9)	Saad	סעד
				HILL REGION	אזור ההרים
6·4	(6·0)	6·8	6·3	Sasa	סאסא
6·8	7·2	(6·6)	6·7	El Al	אל על
(6·5)	6·6	6·8	—	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה גלבוע
8·3	7·8	8·6	8·6	Beit Qad	בית קד
6·6	(6·3)	7·2	6·3	Meithalun	מיתלון
(6·7)	6·4	—	6·8	Zora	צרעה
6·7	6·5	6·4	(7·1)	Hebron	חברון
6·6	6·1	6·8	6·9	Dorot	דורות
(6·4)	(6·5)	—	6·5	Lahav	להב
6·5	6·5	6·3	6·9	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
6·6	(6·2)	6·5	7·0	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
7·3	7·1	7·1	7·6	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
7·7	7·7	7·7	7·7	Sede Boqer	שדה בוקר
8·5	8·1	8·5	9·0	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	שקע הירדן
7·1	6·8	(7·2)	7·3	Ayyelet Ha Shahar	אילת השחר
8·5	7·8	8·8	9·1	Tirat Zevi	טירת צבי
7·1	(6·1)	7·1	8·1	Jericho	יריחו
(11·4)	10·5	—	12·2	Sedom, Pans	סדום, בריכות
12·9	12·8	12·2	13·6	Elat	אילת

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

* These figures refer to an unprotected Class A Pan; all the other pans of this type are protected by Chicken Hexagon Wire Netting, 2/4 in.; 0.8 mm.

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

* נתונים אלה מתייחסים לגיגית סוג א' בלתי מוגנה: כל יתר הגיגיות מסוג זה מוגנות בחוטי רשת־לול, שכל משושה שלה בגודל 2/4 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגן

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

SEPTEMBER 1969 ספטמבר 1969

Date תאריך	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה																		EVAPORATION (mm) התאדות				Precipitation (mm) משקעים	Bright Sunshine (hr) זוהרת השמש (שעות)	Global Radiation (cal/cm² קלוריות/סמ"ר) קרינה גלובאלית	WIND FLOW (Km) (5) דרך הרוח (ק"מ)	Relative Humidity (%)* לחות יחסית	Vapour Pressure (mb)* לחץ האדים (מ"ב)
	WATER (1) מים			SOIL (cm) קרקע (ס"מ)						AIR אויר				Class A Pan (1) גיגית		Piche פיש								
	20 L St T	14 L St T	08 L St T	100 08 L St T	20 20 L St T	20 08 L St T	5 20 L St T	5 14 L St T	5 08 L St T	מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.	לילה (4) night	יום (3) day	לילה (4) night	יום (3) day	(2)		(6)	(3) day			
1	29.4	36.9	27.9	32.0	35.4	32.3	33.6	41.1	31.8	24.1	27.6	24.4	31.9	1.2	6.5	0.8	3.1	.	9.6	523	87	78	28.5	1
2	29.2	36.2	27.0	32.1	35.6	32.6	34.2	41.2	32.0	26.8	27.7	24.2	31.6	1.0	6.2	0.8	3.4	.	9.8	517	95	75	27.6	2
3	28.6	35.4	26.0	32.2	34.8	32.0	32.9	39.8	30.5	21.6	25.9	21.8	31.1	1.0	5.5	0.6	3.4	.	8.1	489	90	79	27.7	3
4	29.4	35.6	26.4	32.2	34.5	31.8	33.4	41.0	31.2	23.8	27.4	24.0	31.4	1.2	5.0	0.9	2.8	.	8.1	490	77	77	27.7	4
5	29.4	37.8	27.0	32.2	35.8	31.9	33.2	42.1	30.6	23.1	26.6	23.2	31.8	1.8	5.4	0.6	3.4	.	9.0	536	57	76	25.9	5
6	28.0	36.0	24.0	32.3	35.0	31.4	32.8	42.2	29.6	19.4	25.0	20.2	30.6	2.8	4.6	0.9	3.5	.	9.3	566	60	72	22.3	6
7	28.2	35.2	23.6	32.2	34.7	31.0	32.1	40.8	29.2	18.3	24.7	18.4	30.8	—	—	0.7	3.3	.	10.2	582	58	71	21.4	7
8	30.0	35.8	28.4	32.2	34.8	30.9	33.2	42.2	29.6	19.6	25.5	19.8	31.6	1.5	4.7	0.7	2.9		9.5	500	44	74	23.7	8
9	28.5	34.2	26.4	32.2	34.6	31.3	32.0	39.7	29.8	20.7	25.9	21.1	30.8	1.5	4.9	1.1	3.0	טפות	9.3	486	52	71	23.4	9
10	27.6	34.2	24.2	32.2	34.4	31.4	32.2	40.6	29.8	22.4	26.1	22.6	30.1	1.8	5.2	1.2	3.1	.	8.6	477	71	71	23.5	10
11	25.3	33.6	25.5	32.2	34.0	31.1	31.1	39.8	30.1	19.8	24.8	20.2	30.5	1.1	7.3	0.8	6.2	.	10.4	559	104	65	19.3	11
12	26.6	33.0	22.2	32.2	33.3	29.8	31.2	38.7	27.1	14.8	23.9	15.6	30.6	0.9	5.9	1.0	5.5	.	10.3	551	110	68	19.4	12
13	27.7	34.6	25.9	32.0	33.5	30.2	31.5	38.9	30.2	20.0	25.1	20.2	29.8	1.1	6.0	0.8	3.5	.	9.8	541	82	73	22.9	13
14	27.6	34.4	24.6	31.9	33.8	30.3	31.8	39.6	29.6	19.2	24.9	19.7	30.0	1.1	5.4	0.7	3.5	.	9.5	521	72	73	22.4	14
15	27.0	34.1	22.8	31.8	33.3	30.1	30.8	38.8	28.3	17.6	23.9	18.0	29.8	1.3	5.7	0.5	3.8	.	10.0	520	73	73	21.0	15
16	27.8	34.6	24.3	31.8	33.3	29.7	31.5	39.3	28.0	17.7	24.1	18.3	30.8	1.1	4.7	1.0	3.0	.	9.6	508	68	76	22.5	16
17	28.9	35.8	25.5	31.7	33.5	29.8	31.3	39.4	28.3	18.0	24.8	19.0	30.6	1.2	4.9	0.5	2.7	.	9.8	512	54	77	23.8	17
18	28.2	35.1	24.0	31.6	33.4	29.8	31.3	39.8	28.2	18.2	24.4	18.6	30.2	1.4	4.8	0.5	3.0	.	9.7	501	54	76	22.7	18
19	26.8	35.0	24.0	31.6	33.3	29.8	30.8	40.0	27.7	17.3	24.1	18.2	29.9	1.2	5.6	1.0	3.2	.	9.5	524	71	72	20.9	19
20	27.4	34.4	22.7	31.5	33.0	29.4	30.7	38.9	29.0	16.5	23.3	17.0	29.6	1.1	5.8	0.5	3.5	.	9.8	519	68	72	20.1	20
21	26.1	33.0	23.2	31.4	32.4	29.2	30.2	37.6	26.5	15.7	23.4	16.5	29.2	1.0	6.0	0.3	4.1	.	10.0	525	133	77	21.8	21
22	26.4	34.2	24.0	31.4	32.6	29.2	30.0	38.5	27.5	17.6	24.1	18.4	30.2	0.8	5.9	0.4	3.8	.	9.9	537	100	78	22.8	22
23	27.2	33.8	23.6	31.3	32.2	29.0	30.2	37.1	27.6	17.4	24.4	18.1	30.1	1.1	4.0	0.4	2.7	.	8.1	440	83	80	24.2	23
24	27.0	34.5	22.2	31.2	32.4	28.9	30.1	38.6	27.4	17.1	23.9	18.0	30.8	1.0	4.7	0.6	3.3	.	9.5	469	69	78	22.8	24
25	27.5	35.4	22.1	31.1	32.5	28.7	30.0	38.6	27.6	18.0	23.8	17.0	30.5	1.2	4.6	0.4	3.2	.	10.2	510	56	75	21.6	25
26	26.3	33.9	23.4	31.0	32.0	28.6	29.9	37.2	25.8	15.2	23.7	16.2	30.0	—	—	0.7	4.0	.	9.9	486	89	73	21.0	26
27	26.0	32.9	21.8	31.0	31.8	28.7	29.4	37.9	26.6	16.2	23.7	17.0	30.6	1.1	5.3	0.9	4.2	.	9.3	463	90	72	20.5	27
28	25.5	33.0	20.7	30.9	31.5	28.0	29.1	36.9	26.0	14.8	22.8	15.5	29.8	1.1	5.1	0.6	4.5	.	10.2	485	82	70	18.8	28
29	25.2	31.8	21.0	30.7	31.0	27.8	28.4	36.4	25.2	14.5	22.8	15.5	29.8	0.8	5.3	0.5	4.7	.	10.0	432	110	74	19.9	29
30	27.1	33.1	21.8	30.6	31.2	28.0	29.6	36.2	26.9	16.2	24.0	17.8	29.6	0.8	4.8	0.4	2.9	.	9.0	445	89	80	23.7	30
ס"ה Total														32.7	149.6	21.1	107.8	טפות	280.0	15,272	2,345			
ממוצע Mean	27.5	34.6	24.0	31.7	33.4	30.1	31.3	39.3	28.6	18.6	24.8	19.1	30.5	1.2	5.3	0.7	3.8		9.5	509	78	74	22.8	

(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) " " " 08 " 20 "

(5) נמדד ע"י מונה-רוח תלת־כפות בגובה $3^1/_2$ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 $3^1/_2$ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

Blank page retained for pagination

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

SEPTEMBER 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations — ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות — ספטמבר 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)	תחנה STATION
				Miss. חסר	
	19 8 . 2 . . . . . 2 7	. . . . .	21 14 . . . 4 1 2 . .	0— 3	לוד, נמל התעופה
	11 . 1 . 1 1 . . . 8	4 . 1 3	8 . . . . 8	4—10	LOD, Airport
	. . . . .	26 . 9 13 4	1 . . . . 1	11—21	
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h = 29
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	≥ 34	h' = 7
6·3 2·7 13·4 2·8	30 8 1 2 1 1 . . 2 15 .	30 . 10 16 . . . . . 4 .	30 14 . . . 13 1 2 . . .	Total ס"ה	
				Miss. חסר	
	10 5 2 2 1	15 1 . 3 2 2 2 1 1 3	22 10 3 2 2 1 . 1 2 1	0— 3	הר "כנען
	16 . 9 7	11 . . 5 4 1 1 . . .	8 . 2 2 . . . . 3 1	4—10	HAR KENAAN
	4 . 2 2	4 . 1 1 2	. . . . .	11—21	
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h = 14
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	≥ 34	h' = 10
4·2 5·8 4·7 2·0	30 5 13 11 . . . . . 1 .	30 1 1 9 8 3 3 1 1 3 .	30 10 5 4 2 1 . 1 5 2 .	Total ס"ה	
				Miss. חסר	
	1 1	2 2	7 7	0— 3	ירושלים, מרכז
	17 . 13 3 1	11 . 7 1 3	18 . 8 5 . . 1 . . 4	4—10	JERUSALEM, Central
	10 . 7 3	17 . 12 5	5 . 2 3	11—21	
	2 . . 2	. . . . .	. . . . .	22—33	h = 32
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	≥ 34	h' = 7
9·0 10·0 10·7 6·4	30 1 20 8 . . . . . 1 .	30 2 19 6 . . . . . 3 .	30 7 10 8 . . 1 . . 4 .	Total ס"ה	
				Miss. חסר	
	8 1 5 1 1	. . . . .	25 14 . 2 1 . 1 4 1 2	0— 3	באר שבע, מכון הנגב
	21 . 18 1 2	23 . 12 7 2 2	5 . 2 . 2 1	4—10	BEER SHEVA,
	1 1	7 . 5 1 1	. . . . .	11—21	Negev Inst.
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h = 16
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	≥ 34	h' = 13
5·7 5·2 9·9 1·9	30 1 23 2 . . . . . 4 .	30 . 17 8 2 . . . . 3 .	30 14 2 2 3 . 1 4 1 3 .	Total ס"ה	
		1 1		Miss. חסר	
	21 . 1 6 5 7 1 . . 1	14 . . . . . 3 11	29 4 . . . 15 7 . 2 1	0— 3	דגניה א'
	9 . . 9	10 . 1 7 1 . . . 1 .	1 . . . . 1	4—10	DEGANYA Alef
	. . . . .	5 . . 5	. . . . .	11—21	
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h = 21
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	≥ 34	h' = 18
3·5 3·2 6·0 1·3	30 . 1 15 5 7 1 . . 1 .	30 . 1 12 1 . . . 4 11 1	30 4 . . . 16 7 . 2 1 .	Total ס"ה	
				Miss. חסר	
	7 2 2 . . . . . 1 2	2 1 . . . . . 1 .	3 3	0— 3	אילת
	18 . 9 9	11 . . . . . 2 9	16 . . . . . 2 14	4—10	E L A T
	5 . 1 4	17 . . . . . 1 16	11 . . . . . 1 10	11—21	
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	22—33	h = 10
	. . . . .	. . . . .	. . . . .	≥ 34	h' = .
9·2 6·8 11·1 9·7	30 2 12 . . . . . 1 15 .	30 1 . . . . . 4 25 .	30 . . . . . 3 27 .	Total ס"ה	

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 CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

| DAYS WITH - מספר ימים עם | | |

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 272/מא | ספטמבר 1969 | המחיר: ו ל"י

סקירה כללית

ספטמבר 1969 היה חם מהממוצע.

סקירה סינופטית

בתחילת החודש השתרע רכס ברומטרי ממרכז אירופה לדרום–מזרח הים התיכון וגרם לזרימה צפון–מזרחית עד מזרחית מעל אזורנו שהביאה לעליה ניכרת בטמפרטורות. עקב הזרימה הדרום–מזרחית, אשר הייתה מלוזה למערכת זאת, התפתחו מעל אזורנו ב־2 בחודש תנאי חזית חמה.

חזית קרה פעילה, אשר עברה ב־3 בחודש את אזורנו, גרמה בו לעננות מוגברת ולסופות רעמים מקומיות, בעיקר בנגב.

ב־5 בחודש עברה את מזרח הים התיכון חזית קרה אחרת וגרמה לירידה ניכרת בטמפרטורה. עננות מוגברת שררה לסירוגין בין ה־4 וה־10. גשם מקומי ירד במזרח הים התיכון בכמה תאריכים בעשרת הראשונה של החודש. מעל הבלקנים ותורכיה גרמה חדירת האוויר הקר לעננות מוגברת ולסופות רעמים פזורות אשר נמשכו שם בין ה־5 וה־9 בחודש.

ב־10 בחודש נוצר שקע מעל דרום איטליה והתקדם במהירות מזרחה. להתקדמות מזרחה של שקע זה קדמה השתרעות צפונה של אפיק ים סוף, לאזורנו, והיא גרמה לעליה בטמפרטורות ב־13 בחודש, בעיקר באיזור ההרים ובפנים הארץ. אחיר קר ובלתי יציב, אשר היה קשור לחזית הקרה של השקע האיטלקי, התקדם למזרח הים התיכון וגרם בצפון־מזרח האיזור לעננות מוגברת ולממטרים מקומיים בין ה־14 וה־15.

לאחר מעבר החזית הקרה ב־15 בחודש במזרח חים התיכון התפתח שם רכס דינמי, אשר גרם בין ה־16 וה־22 למזג אויר נאה מעל אזורנו וכן לעליה בטמפרטורות, שהורגשה בעיקר ב־17 בחודש.

מלבד השפעת חזית חמה, אשר התקדמה מלוב לאזורנו ב־23 בחודש, התאפיינה מרבית העשרת האחרונה של החודש ע"י זרימה צפון־מזרחית עד צפונית יציבה במזרח הים התיכון, בעוד שבמערב הים התיכון שלטה זרימה ציקלונית, אשר גרמה שם לעננות מוגברת ולגשם.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש עלו על הערכים הנורמליים של רוב התחנות ב־0.5 – 2 מעלות צלסיוס. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בעיקר באחד משלושת הימים הראשונים של החודש, ובתחנות אחדות הן היוו שיאים חדשים לספטמבר: 36.4 מ־צ בהר כנען, שבה נמדדות טמפרטורות משנת 1939; 44.2 מ־צ באילת, המודדת משנת 1945. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בתאריכים שונים, בעיקר ב־21, 28 או 29 בחודש, ולא הגיעו לערכים הראויים לציון.

תנאי שרב שררו בראשי ההרים בעיקר בתאריכים 1–3, 12, 17, 21–30. באזורים אחרים בפנים הארץ אירעו תנאי יובש בעיקר ב־12 וב־27–29 בחודש. ברצועת החוף שרר מזג אויר הביל (חם ולח) בכמה ימים שבהם היה שרב בהרים. הלחות היחסית הממוצעת של החודש הייתה קרובה לערכים הנורמליים של רוב התחנות, אולם הייתה נמוכה במידה ניכרת מהנורמלים בראשי ההרים: ב־13% בהר כנען, ב־6% בירושלים.

משקעים ותופעות

גשמים קלים ירדו במקומות מסוימים ברוב אזורי הארץ, בעיקר בסוף העשור הראשון של החודש. ברוב המקרים לא הייתה הכמות בת מדידה (טיפות) אך בתחנות שונות נרשמו כמויות ממשיות (לימן צה־ל 10 מ־מ, איל 16 מ־מ, מסילות 10 מ־מ, יעבד 8 מ־מ, חולתה 8 מ־מ, שדה אליהו 9 מ־מ). לפי רשמי הרוח האוטומטיים הגיעה מהירות הרוח לדרגת סער רק בירושלים (מרכז) ב־9 בחודש.

הוצא ונדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1970

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 273/W

OCTOBER 1969

Price: IL 1

Summary

October 1969 was cooler and rainier than average in most regions of the country.

Synoptic Situation

During the first and second decades of October persistent cyclonic circulation caused frequently intense thundery activity over the eastern Mediterranean, while during the third decade of the month a weakening in cyclonic circulation occurred in our region.

During the first week of the month a cold upper trough advanced from Cyrenaica to our region. Thundery activity occurred on the 3rd over Cyrenaica spreading on the 5th to Egypt and Sinai and on the 6th to the north-eastern Mediterranean. On the 7th the passage of a cold front over our region brought about the intensification of thundery activity. The eastward motion of a low pressure centre from Cyrenaica contributed on the 9th to the renewal of widespread thundery activity.

Cold and unstable air in the rear of a cold trough, which reached the eastern Mediterranean on the 12th, caused there thunderstorms and showers.

On the 13th a dynamic anticyclone developed over our region, while over Tripolitania cyclogenesis occurred and was associated with marked cold air advection and intense thundery activity. The subsidence warming associated with the anticyclonic flow over the eastern Mediterranean, and the subsequent eastward motion of the warm sector associated with the cyclonic circulation over Tripolitania, brought about considerable warming over our region between the 17th and 18th.

Scattered thunderstorms occurred over the eastern Mediterranean between the 19th and 22nd after the passage of a cold front on the 19th.

On the 25th a warm and dry easterly flow set in over our region where it caused a warming between the 25th and 27th.

On the 28th, with the extension of a cold upper trough from Scandinavia to our region, an intensification in cyclonic flow occurred over the eastern Mediterranean and was associated with a marked increase in low-level cloudiness and with scattered precipitation, mainly on the 29th.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures were below the average values of most stations in the inner regions of the country by 0.5°C – 1.2°C, about the normal values in the coastal plain and above those in Arava by 0.5°C – 0.8°C. The extreme maximum temperatures were recorded mainly on the 6th, 10th or 11th and were lower than usual in the interior of the country. The extreme minimum temperatures were recorded mainly on the 30th or 31st, not reaching notable values.

Conditions of sharav prevailed on hill-tops mainly on the following dates: 6–8, 10, 25, 27–28, 31. In other regions in the interior of the country the number of sharav days was smaller, as usual, and the coastal plain was affected by the sharav only on the 10th. Monthly mean relative humidity exceeded the normal values of most stations by 2–11 per cent.

Precipitation and Phenomena

Rain fell mainly on the following dates: 7–9, 19–21, 23. The monthly rainfall totals exceeded the averages of October at the great majority of stations. In various regions there were stations which received more than three times the monthly average. However, at some places, particularly in the south of the country, little rainfall or lower–than–average amounts, were registered. High daily rain intensities (over 50 mm) were registered on the 20th at various stations in the coastal region, Karmel Area, Upper and Lower Galilee and Jordan Valley. The rains of this month were accompanied by a considerable number of thunderstorms and various stations reported hail – both phenomena are rare in October. Wind velocity reached gale force on the 6th at Sedom, on the 10th at Lod Airport (easterly!) and on the 20th at Ashdod. A gale is also a rare phenomenon in October (on the 8th an easterly gale occurred in Lake Tiberias).

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1970

TABLE G טבלה ו׳

נתוני רום של בית דגן

UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LSt שעת התצפית

OCTOBER 1969 אוקטובר 1969

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		Monthly Means ממוצעים חודשיים														לחץ אטמוספרי (מ״ב) Atmospheric Pressure (mb)
		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג״פ) Altitude (gpm)		
מס׳ המקרים No. of occasions	רום (מג״פ) Altitude (gpm)	דרגת התמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (°)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)			(2)	
.	1 — 100	79	5	303	31	+ 0·2	15·6	+ 1	55	31	— 0·9	25·4	112	31	1000
1	101 — 300					— 0·1	4·8	+ 2	47	31	— 1·7	17·7	1,025	31	900
4	301 — 500	62	5	220	31	+ 0·2	0·7	+ 1	41	31	— 1·1	15·2	1,511	31	850
8	501 — 1,000					+ 0·7	— 3·2	+ 2	38	31	— 0·7	12·5	2,022	31	800
5	1,001 — 2,000	84	16	227	31	+ 2·4	—10·4	+ 8	37	31	— 0·7	5·3	3,127	31	700
3	2,001 — 3,000					+ 2·7	—18·6	+ 9	35	31	— 1·8	— 3·7	4,363	31	600
1	3,001 — 4,000	89	28	233	31	+ 2·2	—28·2	+ 9	32	31	— 1·5	— 12·9	5,781	31	500
.	4,001 — 5,000	88	32	242	31	+ 0·9	—39·7	+ 2	26	31	— 1·6	— 24·7	7,443	31	400
22	1 — 5,000	89	41	245	31	— 1·1	—53·9	00	23	31	— 2·7	— 40·5	9,471	31	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג״פ)		91	52	248	31	—	—	—	—		— 3·0	— 56·6	12,122	31	200
(1)		93	38	245	27	—	—	—	—		+ 0·1	— 63·5	16,430	28	100
Mean Height of Inversion —Base (gpm)		90	20	238	22	—	—	—	—		— 0·1	— 61·5	18,640	22	70
		61	10	234	21	—	—	—	—		— 1·0	— 58·2	20,728	21	50
		—	—	—	—	—	—	—	—		— 1·5	— 55·5	22,145	19	40
1·217		—	—	—	—	—	—	—	—		— 1·9	— 52·0	23,996	17	30
											+ 2·7	— 59·1	12,457	31	טרופופוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג״פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
27·10·69	12,600	260°	110

NOTES:

(1) Lowest upper-inversion.

(2) No. of altitude and temperature observations

(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations.

(4) No. of wind observations.

(5) Deviations from normal (1957—1963)

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed.

הערות:

(1) אינוורסית־הרום הנמוכה ביותר.

(2) מס׳ תצפיות רום וטמפרטורה.

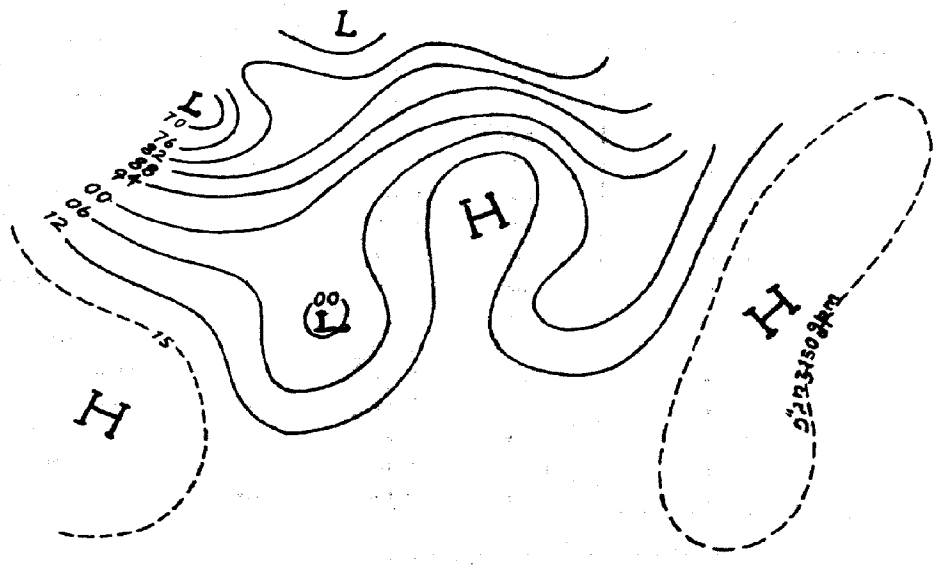
(3) מס׳ תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

(4) מס׳ תצפיות רוח.

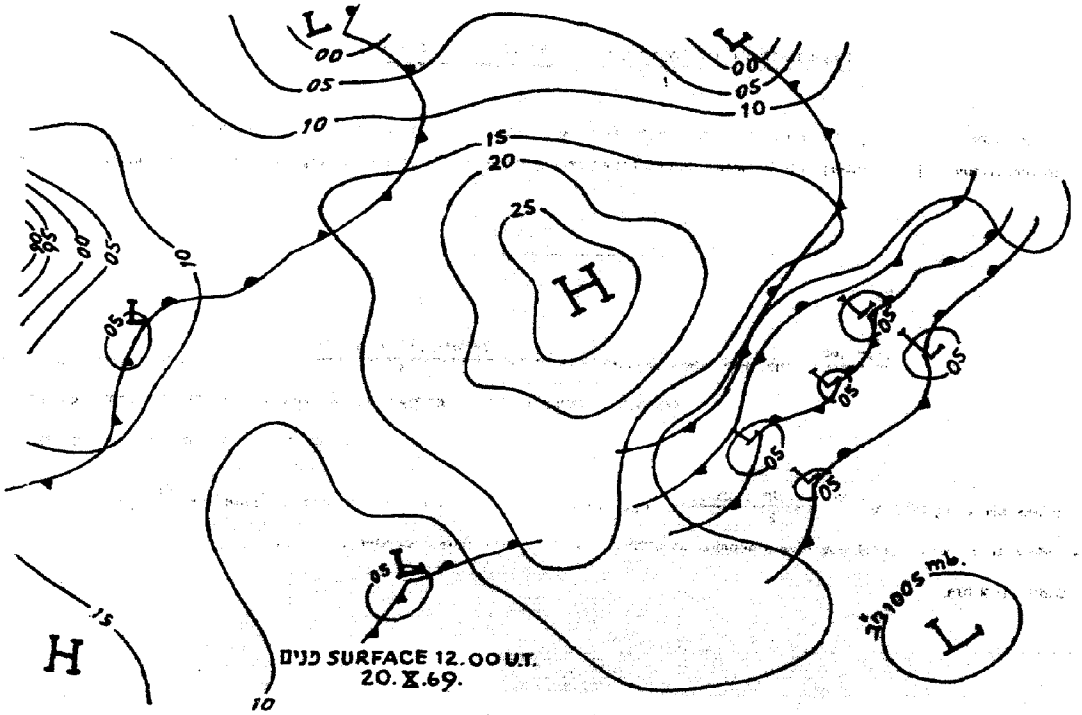
(5) סטיות מן הממוצע הרב־שנתי

(6) דרגת התמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

מצב סינופטי נבחר
SELECTED SYNOPTIC SITUATION



מב' 700 mb. 12.00 U.T.
20.X.69.



כנים SURFACE 12.00 U.T.
20.X.69.

ב־20 באוקטובר 1969 נרשמו עצמות גשם יומיות גבוהות (למעלה מ־50 מ־מ ליממה) בתחנות שונות בכמה מאזורי הארץ, בלווית סופות רעמים ורוחות חזקות – שתיזון תופעות נדירות באוקטובר.

On 20 October 1969 high daily rain intensities (over 50 mm) were registered at various stations in several regions of Israel, accompanied by thunderstorms and strong winds – both phenomena are rare in October.

TABLE F טבלה ו'

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

OCTOBER 1969 אוקטובר 1969

כמות הגשמים Rain Amount מ"מ mm	לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	התחנה
+ 48	0	+ 0.2	+ 1.8	− 1.4	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
+ 36	+ 3	− 0.6	+ 1.1	− 2.2	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
+ 25	+ 7	+ 0.1	+ 1.3	− 1.1	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
+ 48	+ 8	− 1.2	− 0.6	− 1.7	Har Kenaan	הר כנען
+ 17	+ 11	− 0.8	+ 0.1	− 1.7	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
+ 42	+ 5	− 0.6	+ 0.8	− 1.9	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שת"ע
+ 15	+ 4	− 0.9	− 0.3	− 1.5	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
+ 7	+ 6	− 1.0	− 0.4	− 1.5	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
− 1	+ 2	− 0.9	− 0.6	− 1.2	Beit Jimal	בית ג'מל
+ 6	+ 3	0.0	+ 0.5	− 0.4	Beer Sheva	באר שבע, מכון
+ 23	+ (4)	− 0.6	+ 0.5	− 1.7	Dafna	דפנה
+ 17	+ 7	0.0	+ 1.8	− 1.7	Kefar Blum	כפר בלום
+ 68	+ 8	− 0.5	+ 0.2	− 1.2	Deganya Alef	דגניה א'
	0	+ 0.8	+ 1.2	+ 0.4	Sedom, Pans	סדום, בריכות
	+ 4	+ 0.5	+ 1.4	− 0.4	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ"י. = several days טפות = drops

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מבורן א משמאל למספר או ( ) = מפוקפק או לקוי מ"י. = מספר ימים

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{שע' ישראל})}{3}$ חוץ מממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג')

זמן מקומי תקן = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E סבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' (מ"מ)(1)

OCTOBER 1969 אוקטובר 1969

Month חודש	Dates תאריכים 31—21	20—11	10—1	STATION	
				COASTAL REGION	**איזור החוף**
3.3	2.4	3.7	3.9	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
4.1	3.3	(4.5)	(5.3)	Geva Karmel	גבע כרמל
4.0	2.8	4.1	5.2	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
4.3	3.0	4.4	5.6	Gan Shomeron	גן שומרון
4.2	3.2	(4.3)	5.0	Lahavot Haviva	להבות חביבה
3.9	2.8	4.1	(5.2)	En Ha Horesh	עין החורש
—	—	—	5.2	Tul Karm	טול כרם
4.1	2.9	4.4	5.1	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
4.9	(3.9)	5.0	5.7	" " " " *	* " " "
4.4	3.6	4.3	5.3	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
4.4	3.5	4.4	5.4	Negba	נגבה
4.9	3.8	5.0	5.9	Sede Moshe	שדה משה
(3.4)	(2.7)	3.6	(3.8)	Erez	ארז
4.2	3.5	(4.4)	4.8	Saad	סעד
				HILL REGION	**איזור ההרים**
—	—	—	—	Sasa	סאסא
5.1	(5.1)	4.3	(6.3)	El Al	אל על
4.0	2.8	4.0	—	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
5.5	3.8	5.9	7.1	Beit Qad	בית קד
(4.4)	3.3	—	5.3	Meithalun	מיתלון
5.2	4.4	4.9	6.6	Zora	צרעה
(4.1)	(3.9)	(3.6)	(4.8)	Hebron	חברון
5.4	4.7	5.5	6.0	Dorot	דורות
(5.4)	4.6	—	6.4	Lahav	להב
5.0	4.2	5.0	(5.3)	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
4.9	4.3	5.0	5.4	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
5.5	(4.2)	5.6	6.6	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
6.1	5.2	6.4	6.7	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	**שקע הירדן**
—	—	—	—	Ayyelet Ha Shahar	אילת השחר
5.9	4.1	6.2	7.7	Tirat Zevi	טירת צבי
3.9	4.8	3.9	5.0	Jericho	יריחו
8.6	7.7	8.3	(9.8)	Sedom, Pans	סדום, בריכות
8.3	7.3	8.7	(9.2)	Elat	אילת

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

* These figures refer to an unprotected Class A Pan; all the other pans of this type are protected by Chicken Hexagon Wire Netting, 1/2 in.; 0.8 mm.

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

* נתונים אלה מתייחסים לגיגית סוג א' ב ל ת י מוגנה; כל יתר הגיגיות מסוג זה מוגנות בחוטי רשת-לול, שכל משושה שלה בגודל 1/2 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגו

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

OCTOBER 1969 אוקטובר 1969

התאדות (מ"מ) EVAPORATION (mm)				משקעים (מ"מ) Precipitation (mm)	זהירת השמש (שעות) Bright Sunshine (hr)	קרינה גלובאלית (קלוריות/סמ"ר cal/cm² Global Radiation	דרך הרוח (ק"מ) (6) WIND FLOW (Km)	לחות יחסית (%)* Relative Humidity (%)*	לחץ האדים (מ"ב)* Vapour Pressure (mb)*	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה										תאריך Date
גיגית Class A Pan (1)		מיש Piche								WATER (1) מים			SOIL (cm) קרקע (ס"מ)						AIR אויר			
													100	20		5			מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.	
לילה (4) night	יום (3) day	לילה (4) night	יום (3) day	(2)						20 L St T	14 L St T	08 L St T	08 LSt T	20 L St T	08 L St T	20 L St T	14 L St T	08 L St T					
1.1	4.1	0.5	2.5	.	7.2	335	66	81	23.9	27.0	33.0	23.4	30.5	31.2	28.4	29.2	36.4	26.0	19.2	24.2	20.6	29.4	1
1.0	4.6	0.7	3.2	.	9.1	436	74	74	20.7	25.5	32.7	23.7	30.5	31.2	28.3	28.8	36.6	26.7	17.7	23.2	18.4	28.7	2
1.0	4.8	0.6	4.5	.	8.6	429	102	73	19.2	24.0	30.8	20.9	30.4	30.8	27.7	27.8	34.6	25.8	15.5	22.3	16.8	27.4	3
1.0	4.4	0.6	3.9	.	9.0	418	87	73	19.5	24.9	30.1	20.2	30.3	30.2	27.3	28.2	34.3	25.6	16.0	22.4	16.5	27.7	4
0.9	3.6	0.7	3.1	.	1.5	227	77	76	20.4	22.6	27.2	20.8	30.2	28.9	27.4	26.5	30.5	25.4	17.4	22.6	18.0	26.9	5
1.3	5.5	0.8	5.4	.	9.8	452	126	68	19.8	25.5	31.7	21.6	30.0	30.2	26.8	26.5	36.4	25.2	18.0	24.3	18.7	31.4	6
2.5	4.4	5.5	5.7	טפות	5.0	316	131	60	17.1	22.8	28.4	20.6	29.9	29.1	27.0	26.6	32.3	25.1	14.5	21.0	15.8	31.1	7
1.2	3.5	1.1	4.6	טפות	7.2	369	38	52	17.8	27.6	32.1	20.4	29.8	30.8	27.2	29.6	37.8	25.5	20.0	26.8	21.3	34.1	8
4.5	2.3	6.9	2.0	2.1	4.1	232	65	73	21.6	24.2	30.4	23.5	29.7	28.7	27.7	24.4	31.7	26.3	18.5	23.8	19.2	30.0	9
1.0	4.1	0.7	5.3	טפות	5.1	310	148	51	17.5	25.2	29.6	22.0	29.7	29.6	27.0	27.7	33.9	26.8	20.6	27.5	22.7	34.8	10
1.0	5.4	0.6	2.5	.	8.1	390	68	78	23.4	27.1	32.5	21.0	29.5	29.9	26.8	25.4	35.2	24.4	17.0	24.1	17.5	30.4	11
1.0	4.2	0.9	3.2	טפות	7.1	317	101	76	23.6	24.6	31.0	25.0	29.4	30.0	28.0	23.0	34.5	26.8	20.7	24.8	22.2	28.4	12
0.8	4.1	0.5	3.5	.	8.7	358	78	74	20.1	24.2	30.2	22.4	29.4	29.5	27.6	26.6	33.7	26.2	18.5	22.7	19.4	27.1	13
1.2	4.0	0.6	3.1	.	9.7	423	65	74	18.4	24.2	31.8	18.7	29.4	29.2	26.4	26.5	34.5	25.7	14.1	21.4	15.1	27.7	14
0.9	4.0	0.6	3.1	.	9.9	407	62	73	18.7	25.1	31.1	19.2	29.3	29.1	26.1	26.7	34.3	24.6	14.2	21.7	15.2	27.5	15
1.1	4.0	0.7	3.3	.	9.9	400	70	74	18.4	24.2	29.9	19.2	29.2	28.9	26.8	26.8	33.5	25.6	15.0	21.5	15.7	27.3	16
1.3	3.9	0.8	3.0	.	10.5	426	60	71	17.4	24.0	30.6	19.5	29.1	28.9	26.0	26.0	34.1	24.4	14.5	21.3	15.8	27.3	17
1.1	4.4	0.5	2.8	.	10.0	421	48	74	17.0	25.0	30.1	19.2	29.0	28.7	25.6	26.0	34.1	23.6	12.9	20.6	13.7	27.4	18
1.5	5.0	1.3	5.5	3.4	9.4	393	111	68	17.2	22.7	29.8	22.5	28.9	28.6	25.8	25.2	33.8	23.9	14.4	21.9	15.8	28.1	19
1.7	1.5	0.8	1.0	15.9	4.8	281	62	84	19.2	21.6	23.7	20.5	28.8	25.6	25.4	21.2	21.2	20.7	16.7	19.8	17.7	24.5	20
—	0.6	0.6	0.4	5.1	1.1	125	29	88	18.4	19.4	21.9	18.2	28.7	23.4	23.2	19.6	22.4	19.8	16.0	18.3	16.6	22.7	21
0.9	2.8	0.3	2.2	.	10.2	413	47	76	16.7	23.2	28.8	18.0	28.3	28.8	21.2	21.8	28.6	18.6	13.8	19.4	14.6	26.6	22
0.6	0.7	0.6	1.0	1.4	3.3	185	36	84	16.8	20.3	21.4	16.4	27.8	22.6	21.2	19.5	22.2	18.6	11.3	17.4	12.2	21.5	23
0.8	3.0	0.3	2.9	טפות	7.3	357	58	76	16.1	21.6	28.8	18.6	27.4	24.5	20.4	21.8	30.1	18.5	12.3	18.8	13.2	25.9	24
0.8	3.0	0.6	2.7	.	8.9	373	38	72	15.3	21.2	27.4	15.8	27.1	24.3	20.8	22.1	29.8	18.6	11.1	19.2	12.6	26.4	25
—	2.0	0.3	2.3	.	9.8	397	43	77	17.8	24.3	30.0	16.2	26.8	25.8	21.4	23.8	31.2	19.0	12.0	20.1	12.9	27.7	26
0.9	3.8	0.5	3.2	.	9.8	389	79	77	17.6	23.3	28.0	18.9	26.7	25.9	22.1	23.4	30.7	18.6	12.1	20.2	13.0	27.2	27
0.5	3.6	0.2	3.0	.	9.7	374	70	76	16.8	23.0	28.0	16.8	26.7	25.8	22.2	23.8	30.3	22.4	12.0	19.5	13.0	26.9	28
0.9	3.3	0.5	2.9	.	8.9	346	58	74	16.3	21.6	27.3	18.8	26.6	25.5	22.5	23.8	28.8	20.0	14.0	19.5	14.5	25.8	29
1.1	3.8	0.6	4.3	.	9.8	392	69	64	12.3	20.1	26.1	15.3	26.6	25.0	21.5	22.1	29.2	18.0	9.4	17.9	10.6	25.8	30
1.4	2.8	1.0	2.8	.	9.9	380	33	68	13.6	21.6	27.1	13.4	26.5	25.1	24.9	22.9	29.8	19.8	8.5	18.1	9.4	26.9	31
35.0	109.2	30.2	101.9	25.9	232.9	11,101	2,199																סה"כ Total
1.2	3.5	1.0	3.3		7.8	358	71	73	18.4	23.6	29.1	19.7	28.8	27.8	25.2	25.3	31.9	22.9	15.1	21.6	16.1	27.7	ממוצע Mean

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

(2) נמדד במדגשם תקני (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 תלת-כפות בגובה 3½ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 3½ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

TABLE C טבלה ג'

OCTOBER 1969 — DAILY RAINFALL (mm) — גשמי יום - יום (מ"מ) — אוקטובר 1969

STATION התחנה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	TOTAL סה"כ
COASTAL REGION איזור החוף																																
Nahariyya Met. St. נהריה, תח' מט'					1·1				12·1			3·7		1·3					5·0	22·1	2·5	6·7	3·3									61·8
Haifa, Harbour חיפה, נמל					0·8				18·2			טפות							6·2	41·7	2·9	4·0	3·3									81·3
Nir Ezyon ניר עציון				טפות					15·1	טפות	טפות	טפות							8·8	32·8	5·6	2·4	1·3									70·0
En Ha-Horesh עין החורש									6·0			טפות							2·2	24·6	5·7	טפות	3·0									41·9
Tel Aviv, Reading תל אביב, רידינג									3·5			טפות							3·6	33·3	20·8		4·7						טפות			66·1
Lod, Airport לוד, נמל התעופה									6·8		טפות	0·1							3·5	24·0	1·7		1·1					טפות				41·1
Yavne, Kvuza יבנה, קבוצה									10·0	טפות		0·7							1·9	7·7	9·4		1·1									30·8
Negba נגבה									טפות	טפות		1·3							4·6	11·6	0·5							0·1				18·1
Saad סעד									טפות	טפות		4·7							2·4	50·1	3·2							טפות				60·4
Magen מגן									טפות										0·4	7·5												7·9
HILL REGION איזור ההרים																																
Har Kenaan הר כנען					0·2		2·5	5·4	6·2										11·5	32·4	1·8	1·8	0·5									62·3
Nazareth, Upper Town נצרת, עלית						טפות	1·2	0·4	2·6			טפות							8·7	58·5	6·7											78·1
Mishmar Ha-Emeq משמר העמק							1·7	2·2	8·5										5·3	38·3	0·7	0·9	(0.3)									57·9
Afula, SW עפולה, דרום מערב						טפות	0·6	0·7	1·5			1·1							3·8	23·6	3·4		0·7									35·4
Hefzi-Bah, Gilboa חפציבה, גלבוע							0·6	1·1				טפות							1·5	18·2	3·7	0·4	(0·1)					טפות				25·9
Jerusalem, Central ירושלים, מרכז				0·1			2·1		1·9										1·4	7·3	2·4		טפות					טפות				15·2
Beit Jimal בית ג'מל											(טפות)								1·0	11·0	1·0											13·0
Lahav להב									0·8			טפות							3·0	7·6	5·8											17·2
Arad ערד																																—
Beer Sheva, Neg.In. באר שבע, מ' הנגב						טפות	טפות		0·3			טפות							1·9	7·3	0·1							טפות				9·6
Mashabbe Sade משאבי שדה				טפות		טפות			טפות		טפות								0·2							טפות						0·2
Mizpe Ramon 2 מצפה רמון 2				טפות		3·0			2·0			0·2							1·4							טפות	טפות	טפות				6·6
JORDAN RIFT שקע הירדן																																
Dafna דפנה						טפות	טפות	3·0	4·4			טפות							10·3	18·3	0·4		0·4					0·6				37·4
Deganya Alef דגניה א'							0·3	1·7	0·3		טפות	טפות							1·6	70·2	2·6	טפות	0·5									77·2
Tirat Zevi טירת צבי	טפות						טפות	0·4	0·6		0·3								3·9	6·2	1·8											13·2
Sedom, Paas סדום, נריכות							1·5		טפות										טפות		טפות							טפות				1·5
Elat אילת						טפות			0·8										טפות													0·8

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

OCTOBER 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations — ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות — אוקטובר 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)	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.		
	20 15 . 1 . . . . 2 2	2 1 . 1	24 22 . . . 1 1 . . .	חסר Miss.	לוד, נמל התעופה
	8 . . . . 2 . 2 3 1	13 . 1 4 . . . . 1 8	3 . . . . 2 1 . . .	0— 3	LOD, Airport
	3 . . . . 1 1 1 . .	16 . 7 4 4	3 . . . 1 2	4—10	
	. . . .	. . . .	. . . .	11—21	h = 29
	. . . .	. . . .	1 . . . . . . 1 . .	22—33	h' = 7
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
5·6 3·0 10·7 3·2	31 15 . 1 . 3 1 3 5 3 .	31 1 8 9 . . . . 1 12 .	31 22 . . 1 5 2 1 . . .	Total סה"כ	
	. . . .	. . . .	. . . .	חסר Miss.	
	14 5 3 1 1 1 . 2 1 .	15 1 1 1 3 1 . 5 1 2	21 6 3 6 1 2 . 2 . 1	0— 3	הר־כנען
	15 . 6 4 2 . . . 2 1	16 . 1 5 4 . . 3 3 .	9 . 1 . 1 . 1 1 5 .	4—10	HAR KENAAN
	2 . . . . 2 .	. . . .	1 . . . . . . 1 . .	11—21	h = 14
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = 10
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
3·9 4·8 3·8 3·1	31 5 9 5 3 1 . 2 5 1 .	31 1 2 6 7 1 . 8 4 2 .	31 6 4 6 2 2 1 4 5 1 .	Total סה"כ	
	. . . .	. . . .	. . . .	חסר Miss.	
	4 4	1 1	9 7 . 1 . . . . 1 .	0— 3	ירושלים, מרכז
	15 . 9 3 3	25 . 12 4 . 1 2 3 1 2	18 . 9 2 2 . . 2 1 2	4—10	JERUSALEM, Central
	12 . 7 3 . . . 1 1 .	3 . 1 2	2 . . 1 . . 1 . . .	11—21	h = 32
	. . . .	2 . . 2	2 . . 1 . . 1 . . .	22—33	h' = 7
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
8·1 9·2 8·5 6·5	31 4 16 6 . . . 1 1 3 .	31 . 13 8 . 1 2 3 1 3 .	31 7 9 5 2 . 2 2 2 2 .	Total סה"כ	
	. . . .	. . . .	. . . .	חסר Miss.	
	10 4 2 1 . 1 . . . 2	1 . . . . . 1 . . .	16 10 . . 1 . . 4 . 1	0— 3	באר שבע, מכון הנגב
	20 . 11 . . 1 2 1 1 4	24 . 19 4 1	14 . 1 . 1 1 . 9 . 2	4—10	BEER SHEVA, Negev Inst.
	1 1	6 . 1 4 1	1 . . . . . . 1 . .	11—21	h = 16
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = 13
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
6·0 4·8 9·3 4·0	31 4 13 1 . 2 2 1 1 7 .	31 . 20 8 . . 1 . . 2 .	31 10 1 . 2 1 . 14 . 3 .	Total סה"כ	
	. . . .	. . . .	. . . .	חסר Miss.	
	24 2 5 5 3 5 1 1 1 1	21 . 1 1 . 1 2 . 5 11	27 2 . . 1 17 1 1 1 3 1	0— 3	דגניה א'
	6 . 1 3 1 . . 1 . .	9 . 1 6 . 1 . 1 . .	4 . 1 . 1 1 . 1 . .	4—10	DEGANYA Alef
	1 . . . . . . 1 . .	1 . . 1	. . . .	11—21	h = 21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = 18
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
2·6 2·6 3·4 1·7	31 2 6 8 4 5 1 3 1 1 .	31 . 2 8 . 2 2 1 5 11 .	31 2 1 . 2 18 1 2 1 3 1	Total סה"כ	
	. . . .	. . . .	. . . .	חסר Miss.	
	12 5 1 . 1 5	10 4 . . . 3 1 1 1 .	5 3 . . . . . . 2 .	0— 3	אילת
	18 . 4 1 . . . 1 . 12	11 . . . . 2 . . 1 8	18 . . . . 4 14	4—10	E L A T
	1 1	10 10	8 . . . . 1 7	11—21	h = 10
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33	h' = .
	. . . .	. . . .	. . . .	≥ 34	
6·9 5·2 7·7 7·7	31 5 5 1 1 . . 1 . 18 .	31 4 . . . 5 1 1 2 18 .	31 3 . . . . . . 5 23 .	Total סה"כ	

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

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

TABLE A טבלה א'

MEAN VALUES, EXTREMES & FREQUENCIES OF CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

DAYS WITH - מספר ימים עם

טמפרטורות (°C) TEMPERATURES (°C) Min. מינ. < 5°	Min. מינ. > 20°	Max. מקס. < 10°	Max. מקס. > 30°	סופות חול או אבק Sand, Dust Storms	ערפל FOG	סופות GALES	רעמים Thunder	ברד HAIL	שלג SNOW	משקעים Precip. ≥0.1 mm	משקעים Precip. ≥10 mm	משקעים Precipitation סה"כ Total mm מ"מ	כמות העננים (שמיניות) CLOUD AMOUNT (oktas) Mean ממוצע ימי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	לחות יחסית (אחוזים) RELATIVE HUMIDITY (per cent) Mean ממוצע ימי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T

| TEMPERATURE (°C) טמפרטורה | | |

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 273/מא | **אוקטובר 1969** | המחיר: ו ל"י

סקירה כללית

אוקטובר 1969 היה קריר וגשום מהממוצע ברוב אזורי הארץ.

סקירה סינופטית

העשרת הראשונה והשניה של החודש התאפיינו ע"י זרימה קרה ובלתי יציבה וממושכת מעל מזרח הים התיכון והיא גרמה שם לעיתים קרובות לסופות רעמים חזקות. בעשרת האחרונה של החודש נחלשה הזרימה הציקלונית באזורנו.

בשבוע הראשון של החודש התקדם אפיק־רום קר מקי־רנאיקה לאזורנו. סופות רעמים התחוללו ב־3 בחודש מעל קירנאיקה והתפשטו ב־5 למצרים וסיני וב־6 לצפון־מזרח הים התיכון. ב־7 בחודש חלה התחזקות של סופות רעמים מעל אזורנו עקב מעבר של חזית קרה, וב־9 התחדשו סופות הרעמים כתוצאה ממעבר של מרכז לחץ נמוך שנע מקירנאיקה מזרחה.

אפיק קר נוסף הגיע לאזורנו ב־12 בחודש והאוויר הקר והבלתי יציב, שהתלווה לתנועתו מזרחה, גרם לסופות רעמים ולממטרים במזרח הים התיכון.

ב־13 בחודש נוצר שקע ברומטרי מעל טריפוליטניה, לשם חדר אוויר קר ובלתי יציב מצפון מרכז אירופה. בעת ובעונה אחת התפתח מעל מזרח הים התיכון אנטיציקלון דינמי, אשר גרם להתמוכככות האוויר ולהתחממותו. התקדמותה מזרחה של הגזרה החמה הקשורה במערכת הצקלונית שמעל טריפוליטניה, וכן ההתחממות הדינמית שקדמה לתנועה זאת, הביאו לעליה ניכרת בטמפרטורה מעל אזורנו בין ה־17 וה־18 בחודש.

מעבר של חזית קרה ב־19 גרם לסופות רעמים פזורות מעל מזרח הים התיכון בין ה־19 וה־22 בחודש.

ב־25 התפתחה בשכבות הנמוכות זרימה מזרחית חמה ויבשה מעל אזורנו. לזרימה זאת התלוותה רכס חם בשכבות גבוהות יותר; לכן חלה עליה בטמפרטורות בין ה־25 וה־27 בחודש.

ב־28 התפשט לאזורנו אפיק־רום קר מסקנדיניביה וגרם להתרבות העננים הנמוכים באזורנו ולירידת גשמים פזורים, בעיקר ב־29 בחודש.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש היו נמוכות מהערכים הנורמליים של רוב התחנות שבאזורים הפנימיים של הארץ ב־0.5 — 1.2 מעלות צלסיוס, קרובות לערכים הנורמליים במישור החוף וגבוהות מאלה שבערבה ב־0.5—0.8 מ־צ. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בעיקר ב־6, 10 או 11 בו והיו נמוכות מהרגיל בפנים הארץ. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בעיקר ב־30 או ב־31 בחודש ולא הגיעו לערכים הראויים לציון.

תנאי שרב שררו בראשי ההרים בעיקר בתאריכים 6 – 8, 10, 25, 27–28, 31. באזורים אחרים בפנים הארץ היה מספר ימי השרב קטן יותר, כרגיל, ולמישור החוף הגיע השרב רק ב־10 בחודש. הלחות היחסית הממוצעת של החודש עלתה על הערכים הנורמליים של רוב התחנות ב־2% – 11%.

משקעים ותופעות

גשמי החודש ירדו בעיקר בתאריכים: 7–9, 19–21, 23. כמויות גשמי החודש עלו על ממוצעי אוקטובר ברובן הגדול של תחנות המדידה. באזורים שונים היו תחנות שקיבלו יותר מפי 3 מהממוצע החודשי (עכו – החוה הממשלתית – 113 מ־מ או 501% מהממוצע, ארז 50 מ־מ או 315%, הר כנען 62 מ־מ או 378%, עזון 61 מ־מ או 390%, דורות 41 מ־מ או 364%, דגיה א' 77 מ־מ או 840%). בכמה מקומות, בעיקר בדרום הארץ, נרשמו אמנם כמויות קטנות או נמוכות מהממוצע (חן יתס 5 מ־מ, בית ג'מל 13 מ־מ, ערד 0 מ־מ, משאבי שדה 0.2 מ־מ). עצמות גשם יומיות גבוהות (למעלה מ־50 מ־מ ליממה) נרשמו ב־20 בחודש בתחנות שונות באיזור החוף (סעד 50 מ־מ), חבל הכרמל (רמת השופט 52 מ־מ), הגליל העליון (כפר יסיף 60 מ־מ) והתחתן (נצרת 58 מ־מ) ועמק הירדן (בית ירח 78 מ־מ). גשמי החודש היו מלווים במספר ניכר של סופות רעמים ובתחנות שתות נרשם גם ברד – שתיהן תופעות נדירות באוקטובר. מהירות הרוח הגיעה לעצמת סער ב־6 בחודש בסדום, ב־10 בנ־ת לוד (מכיון מזרח!) וב־20 באשדוד. גם סערה היא בגדר תופעה נדירה באוקטובר (ב־8 בח־ז פקדה סערה מזרחית את ים כנרת).

הוצא ונדפס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1970

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 274/W **NOVEMBER 1969** Price: IL 1

Summary

November 1969 was cooler than average. Rainfall was deficient in most parts of the country. In this month there was a dry spell of three weeks.

Synoptic Situation

In this month the deviations from the mean heights of the 500 millibars level for November reflect the persistent blocking effect of the anticyclonic flow which extended during most of the month from central Russia to the central Mediterranean.

Deep cyclonic circulation affected western Europe mainly during the second half of the month.

The eastward motion of an active cold low to the eastern Mediterranean, and the cold and unstable air in its rear, caused on the 1st and 2nd extensive cloudiness and precipitation over our region where occasional thunderstorms also occurred.

The extension of a ridge of high pressure from the central to the eastern Mediterranean brought about on the 3rd a gradual stabilization of weather over our region where a markedly dry and stable easterly flow prevailed.

On the 5th a cold trough which extended over western and central Russia induced the formation of a minor cyclonic area over Italy. The advance of its centre on the 6th to the eastern Mediterranean concurred with the southeastward penetration of cold and unstable air in the rear of an active cold front. Extensive cloudiness and precipitation occurred from the 6th to the 8th over our region.

On the 9th the sinking cold air which had been advected to the central Mediterranean induced the formation of a dynamic anticyclone. In addition there was an extension of the Russian ridge to the central Mediterranean. The 9th–16th period became characterized by the blocking effect of this unified ridge upon eastward motions of pressure systems. An easterly stable flow set-in over our region, while over western Europe persistent deep cyclonic circulation caused extensive cloudiness and precipitation.

The 17th–26th period was characterized by the slow eastward motion of the Russian ridge to the eastern Mediterranean and by the extension of the cyclonic area from western to central Europe and to the central Mediterranean. Minor disturbances originating from the European depression moved during this period to the Balkans and to the Black Sea, while over the eastern Mediterranean the stable anticyclonic flow caused on the 21st and 25th local radiation fog.

On the 27th the central European cold trough reached Greece and Cyrenaica. The subsequent steering of this depression to the Black Sea concurred with the formation of a low pressure centre over the northeastern Mediterranean. Considerable medium level instability developed ahead of this disturbance and the subsequent passage of the cold front associated with it was accompanied by thundery showers over the eastern Mediterranean, mainly on the 29th.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures were below the average values of most stations by less than 1.5°C. The extreme maximum temperatures were recorded on various dates, mainly on the 17th or 28th and were considerably lower than usual. The extreme minimum temperatures were recorded on various dates, mainly on the 17th–18th or 30th and were generally higher than usual.

Conditions of dryness prevailed on hill-tops mainly on the following dates: 5, 12–19, 27–28. In other regions in the interior of the country the number of dry days was similar or smaller, and the coastal strip was affected by dryness only on the 5th and 22nd. Monthly mean relative humidity was about the normal values of various stations.

Precipitation and Phenomena

Rain fell mainly on the following dates: 1–2, 6–8, 28–29. A dry spell of about three weeks (between the 8th and 28th) is considered as a long one in the rainfall season, particularly in November, the critical month for agriculture. Moreover, monthly amounts in most parts of the country were deficient as compared with the normal values of November. Most stations in the coastal region received 35–80 per cent of average, in the hill region and Jordan Valley 50%–80%. Monthly amounts exceeded the average values at some stations in the northern and southern coastal region, Upper Galilee, northern Negev and Hula Valley. Monthly amounts exceeded 100 mm at some stations in the northern and southern coastal region and Upper Galilee but were below 10 mm at various stations in the Negev, southern Jordan Valley and Arava. High daily intensities (over 50 mm) were registered on the 1st at some stations in the northern coastal region, Emeq Zevulun, Karmel Area, Upper Galilee (Sasa 119mm) and Hula Area, and on the 7th at several stations in the southern coastal plain (Beror Hayil 71mm). The heavy rains were accompanied by thunderstorms, sometimes also by hail.

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1970

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן

UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LStT שעת התצפית

NOVEMBER 1969 נובמבר 1969

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		Monthly Means ממוצעים חודשיים													לחץ אטמוספרי (מ־ב)
		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)			טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג־מ) Altitude (gpm)		
מס' המקרים No. of occasions	רום (מג־מ) Altitude (gpm)	דרגת התמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (o)	(4)	(5)		(5)		(3)	(5)			(2)	Atmospheric Pressure (mb)
.	1 — 100	72	3	294	30	— 0·3	10·4	— 1	49	30	— 0·6	21·9	146	30	1000
3	101 — 300					— 0·5	2·5	— 2	47	30	— 0·4	15·0	1,048	30	900
4	301 — 500	3	1	164	30	— 0·8	— 1·8	— 1	45	30	— 0·6	11·3	1,528	30	850
2	501 — 1,000					— 1·7	— 7·1	— 4	38	30	— 0·7	8·1	2,031	30	800
6	1,001 — 2,000	53	6	261	30	— 1·3	—16·0	— 7	26	30	+ 0·6	2·6	3,123	30	700
4	2,001 — 3,000					— 1·3	—23·4	— 6	23	30	+ 0·8	— 4·6	4,354	30	600
2	3,001 — 4,000	72	13	275	30	+ 0·2	—31·4	— 2	24	30	+ 0·2	—14·3	5,762	30	500
1	4,001 — 5,000	78	21	285	30	+ 1·0	—41·1	+ 2	27	30	— 0·4	26·7	7,414	30	400
22	1 — 5,000	79	30	289	30	— 0·2	—55·2	+ 1	24	30	— 0·9	—42·2	9,424	30	300
תגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג־מ) (1) Mean Height of Inversion —Base (gpm)		92	49	280	30	—	—	—	—		— 1·5	—58·2	12,061	30	200
		93	36	274	24	—	—	—	—		— 1·4	—65·2	16,324	24	100
		97	27	270	22	—	—	—	—		+ 0·4	—61·3	18,532	23	70
		93	19	266	20	—	—	—	—		+ 0·7	—57·1	20,620	21	50
		—	—	—	—	—	—	—	—		+ 0·8	—54·2	22,040	20	40
1·584		—	—	—	—	—	—	—	—		+ 1·1	—50·5	23,896	18	30
											— 0·7	—61·0	12,645	28	טרופופאוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג־מ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
6·11·69	12,000	280°	128

NOTES:

(1) Lowest upper-inversion.

(2) No. of altitude and temperature observations

(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations.

(4) No. of wind observations.

(5) Deviations from normal (1957—1963)

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed.

הערות:

(1) אינוורסית־הרום הנמוכה ביותר.

(2) מס' תצפיות רום וטמפרטורה.

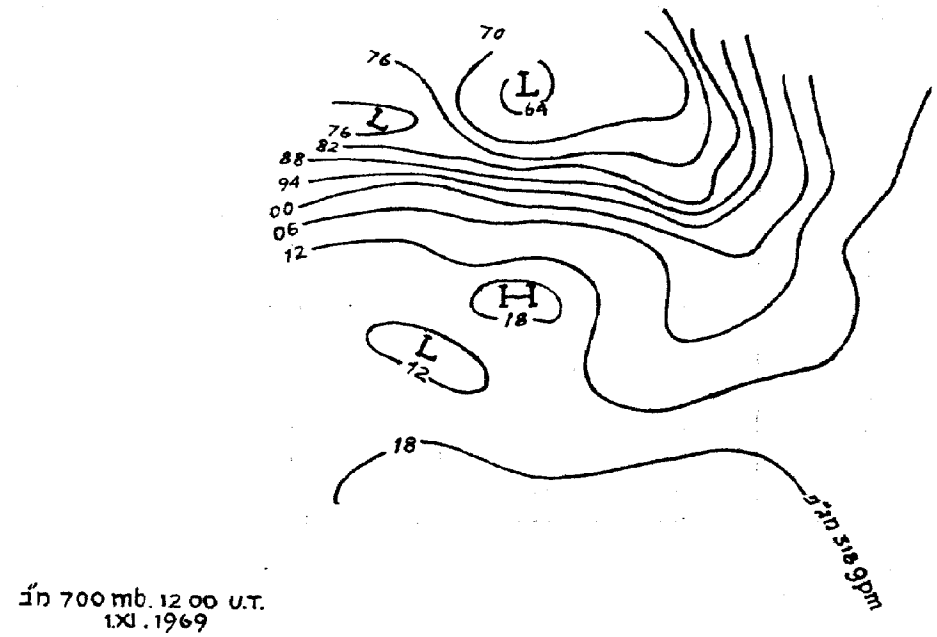
(3) מס' תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

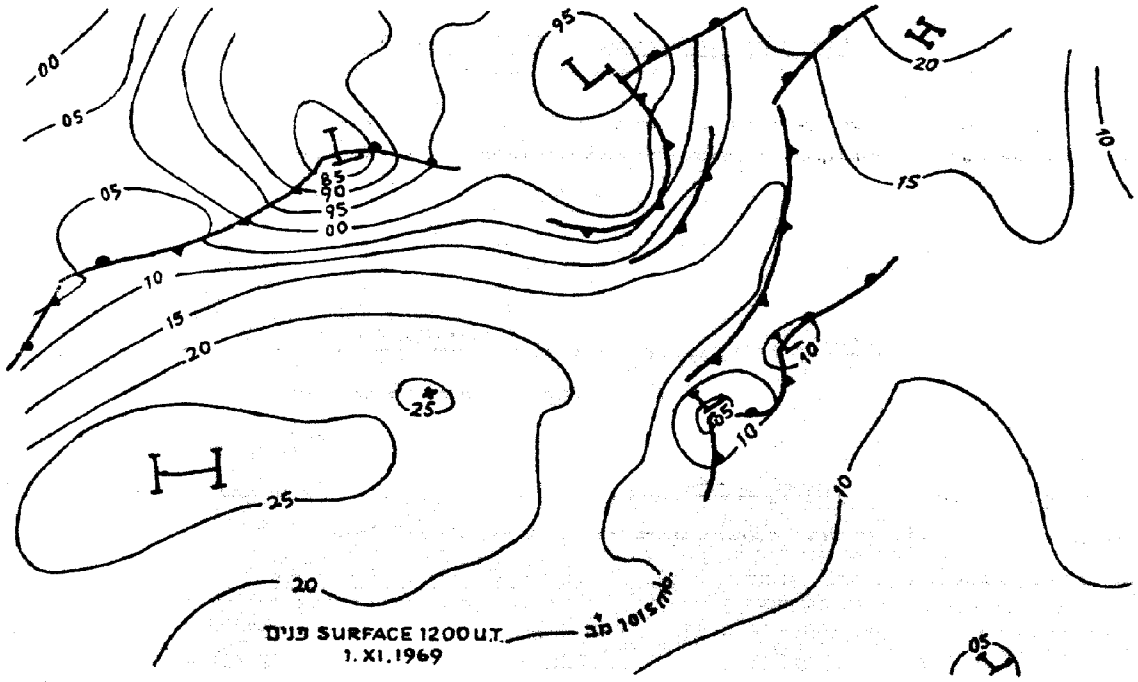
(4) מס' תצפיות רוח.

(5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

מצב סינופטי נבחר
SELECTED SYNOPTIC situation





כ־1 בנובמבר 1969 נרשמו עצמות גשם יומיות גבוהות (למעלה מ־50 מ־מ ליממה) בכמה תחנות באזורים הצפוניים של הארץ, מלוות בסופות רעמים, למרקים גם בברד.

On 1 November 1969 high daily rain intensities (over 50 mm) were registered at some stations in the northern regions of Israel, accompanied by thunderstorms, sometimes also by hail.

TABLE F טבלה ו'

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

NOVEMBER 1969 נובמבר 1969

כמות הגשמים Rain Amount % מן הממוצע Of Average	כמות הגשמים Rain Amount מ"מ mm	לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	תחנה
− 52	− 48	(− 6)	− 0.2	+ 0.1	− 0.6	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רידינג
− 62	− 61	+ 1	− 1.2	− 0.6	− 1.8	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
− 31	− 24	0	− 0.6	− 1.0	− 0.2	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
− 31	− 27	− 4	− 1.2	− 0.7	− 1.8	Har Kenaan	הר כנען
− 34	− 21	− 6	− 1.0	− 1.1	− 0.9	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
− 45	− 30	− 4	− 0.8	− 1.3	− 0.3	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שת"ע
− 3	− 2	+ 1	− 2.2	− 2.6	− 1.7	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
− 35	− 21	− 9	+ 0.6	+ 0.8	+ 0.4	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
− 25	− 18	− 4	− 0.9	− 1.0	− 0.8	Beit Jimal	בית ג'מל
+ 29	+ 8	+ 5	− 0.4	− 0.2	− 0.7	Beer Sheva	באר שבע, מכון
-- 1	− 1	− 6	− 0.8	− 1.5	0.0	Dafna	דפנה
+ 40	+ 21	+ 3	− 0.8	− 1.8	+ 0.1	Kefar Blum	כפר בלום
− 31	− 16	+ 2	− 0.7	− 1.5	+ 0.1	Deganya Alef	דגניה א'
		− 2	− 0.2	+ 0.2	− 0.6	Sedom, Pans	סדום, בריכות
		-- 1	+ 0.2	+ 0.4	+ 0.1	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = מברון א משמאל למספר או ( ) = מפוקפק או לקוי מ.י. = מספר ימים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ.י. = several days טיפות = drops

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{שע"י ישראל})}{3}$ חוץ מממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מינ.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 08 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג')

זמן מקומי תקן = זמן גריניץ' + 2 שעות.

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0800 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

TABLE E סבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' [מ"מ](1)

NOVEMBER 1969 נובמבר 1969

Month חודש	Dates תאריכים 30—21	20—11	10—1	STATION	
				COASTAL REGION	אזור החוף
2·4	2·7	2·1	2·4	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מס'
(3·3)	(4·0)	2·8	—	Geva Karmel	גבע כרמל
3·4	3·6	3·8	2·8	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
3·3	3·7	3·0	3·2	Gan Shomeron	גן שומרון
3·6	4·3	3·4	2·9	Lahavot Haviva	להבות חביבה
(3·4)	(3·9)	(3·0)	(3·1)	En Ha Horesh	עין החורש
3·6	3·4	3·6	(3·7)	Tul Karm	טול כרם
2·7	2·7	2·4	2·9	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, ממ"מ
3·0	2·7	2·9	3·6	" " " " *	" " " " *
2·7	2·5	2·4	3·0	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
2·7	2·7	2·4	3·1	Negba	נגבה
(2·9)	2·7	—	—	Sede Moshe	שדה משה
(1·9)	—	(2·0)	—	Erez	ארז
2·5	2·6	2·5	(2·3)	Saad	סעד
				HILL REGION	אזור ההרים
(3·3)	(3·7)	3·6	—	Sasa	סאסא
—	—	—	—	El Al	אל על
2·5	(3·1)	2·1	(2·5)	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
3·7	3·9	4·0	3·2	Beit Qad	בית קד
(3·2)	(3·8)	(2·8)	—	Meithalun	מיתלון
4·1	4·7	3·8	3·7	Zora	צרעה
(2·9)	(2·7)	3·6	—	Hebron	חברון
3·2	3·5	2·8	(3·3)	Dorot	דורות
—	—	—	—	Lahav	להב
(3·4)	(4·1)	3·2	—	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
3·1	3·1	3·1	3·2	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
3·7	(3·7)	4·1	3·5	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
3·5	3·0	3·8	(3·6)	Sede Boqer	שדה בוקר
3·9	3·7	4·1	3·9	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	שקע הירדן
3·0	(2·6)	3·4	(2·9)	Ayyelet Ha Shahar	אילת השחר
3·7	3·5	4·2	3·5	Tirat Zevi	טירת צבי
2·5	(2·3)	2·8	2·6	Jericho	יריחו
6·4	6·5	5·7	6·9	Sedom, Pans	סדום, כריכות
6·9	5·9	8·1	6·9	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 הגיגית הוא: (קוטר 1.2 מ', עומק 0.25 מ').

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

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגו

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

NOVEMBER 1969 נובמבר 1969

Date תאריך	EVAPORATION (mm) התאדות (מ"מ) Class A Pan (1) גיגית		Piche פיש		Precipitation (mm) משקעים (מ"מ) (2)	Bright Sunshine (hr) זהירת השמש (שעות)	Global Radiation (cal/cm² יממה/קלוריה) קרינה גלובאלית (6)	WIND FLOW (Km) יום (3) day דרך הרוח (ק"מ) (5)	Relative Humidity (%)* לחות יחסית (%)*	Vapour Pressure (mb)* לחץ האדים (מ"ב)*	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה									AIR אויר		
											WATER (1) מים			SOIL (cm) קרקע (ס"מ)							
														100	20		5				
	night לילה (3)	day יום (3)	night לילה (3)	day יום (3)							20 L St T	14 L St T	08 L St T	08 LStT	20 L St T	08 L St T	20 L St T	14 L St T	08 L St T	מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.
1	1.3	3.2	1.0	2.9	5.0	9.9	364	50	67	15.3	21.9	27.0	17.8	26.3	25.6	22.1	23.2	30.2	19.9	13.2	20.0	14.6	28.8
2	—	—	0.2	1.3	1.2	6.9	289	53	83	16.8	20.8	24.6	17.1	26.5	23.0	22.2	19.5	24.2	18.9	13.8	17.6	14.8	22.1
3	0.7	3.1	0.2	3.3	.	10.1	381	76	75	13.9	19.6	25.5	16.0	26.2	23.2	20.0	19.8	27.0	16.0	10.3	16.9	12.1	22.3
4	0.8	3.0	0.7	4.0	.	10.1	382	72	69	12.6	19.4	25.3	13.4	25.9	23.3	19.2	20.3	27.7	15.6	8.0	16.8	9.5	25.7
5	0.9	3.5	0.6	5.0	.	10.2	387	60	58	10.5	19.6	24.6	11.7	25.6	23.4	19.2	20.7	28.2	15.1	7.0	17.8	8.4	27.2
6	0.8	2.1	0.8	2.5	טפות	8.2	287	62	70	14.4	20.4	23.4	15.4	25.4	22.8	19.6	21.1	25.2	16.8	8.9	18.0	10.0	25.7
7	0.8	2.5	0.3	1.4	5.9	8.4	332	40	82	16.7	21.4	26.8	18.3	25.2	23.5	20.8	20.2	27.8	18.8	13.3	18.1	14.6	24.6
8	0.6	2.5	0.1	0.7	10.7	5.2	215	46	90	17.3	18.7	21.5	17.0	25.1	21.3	20.2	18.0	21.4	18.8	13.1	16.9	13.9	21.9
9	0.5	2.0	0.2	1.3	.	9.5	358	25	80	15.2	21.0	26.3	15.3	25.0	21.8	18.6	18.6	25.3	16.0	10.7	17.1	11.7	24.4
10	0.5	3.3	0.3	3.9	.	10.1	315	92	74	13.2	19.0	24.4	14.4	24.3	21.6	18.3	18.6	25.2	15.4	9.0	16.4	10.1	22.9
11	0.5	3.1	0.3	4.1	.	9.9	339	122	76	13.7	19.0	24.1	12.6	24.5	21.6	18.1	19.1	25.6	14.9	8.5	16.4	9.6	23.2
12	0.7	3.3	0.4	4.7	.	9.4	366	92	69	12.6	19.1	24.4	12.9	24.3	21.9	18.1	19.1	26.4	14.9	8.0	16.8	8.9	25.8
13	0.7	2.3	0.3	3.1	.	9.7	367	40	71	12.2	19.8	25.0	11.7	24.2	22.0	18.0	19.3	27.1	14.5	7.0	16.3	8.1	25.8
14	0.9	2.7	0.3	2.5	.	9.6	366	33	73	12.7	20.2	25.2	12.2	24.1	21.9	17.9	19.2	27.1	14.4	6.9	16.0	7.4	25.6
15	0.7	1.6	0.2	1.6	.	9.3	353	36	82	14.8	20.7	25.4	13.8	23.9	21.8	18.0	18.9	27.1	14.6	7.2	15.8	8.0	24.9
16	0.9	1.2	0.2	1.1	.	6.5	269	31	85	14.3	19.7	22.8	12.0	23.8	21.1	17.6	18.3	25.3	13.6	6.0	14.3	7.2	24.0
17	0.7	2.4	0.3	3.3	.	9.6	340	46	73	12.0	19.2	25.5	13.0	23.7	21.2	17.2	18.4	25.9	13.0	5.5	15.0	6.6	25.2
18	0.6	2.2	0.3	2.5	.	9.3	330	34	74	12.6	19.9	24.4	11.5	23.5	21.4	17.2	18.8	26.2	13.4	5.0	15.8	6.4	26.5
19	0.6	1.4	0.2	1.5	.	9.0	314	26	82	15.7	21.3	25.8	12.6	23.4	21.3	17.8	19.6	27.0	14.2	7.4	16.3	8.7	26.0
20	0.8	1.6	0.1	1.6	.	8.2	282	57	84	16.3	20.6	25.2	14.6	23.3	21.9	18.6	20.0	25.8	15.7	9.3	17.1	10.4	23.8
21	0.7	2.2	1.0	2.5	.	8.3	306	38	70	13.2	20.8	25.4	15.0	23.3	22.1	18.9	19.6	26.5	15.2	9.9	17.5	11.0	26.6
22	0.2	3.0	1.3	5.4	.	9.1	314	65	55	10.6	20.4	24.8	13.2	23.3	22.1	18.5	20.2	26.9	15.9	8.0	18.4	9.0	28.1
23	0.8	1.8	0.5	2.7	.	9.3	285	34	68	13.7	21.1	24.6	14.4	23.2	22.2	19.1	20.0	26.6	16.0	9.6	18.3	11.4	26.9
24	0.8	1.9	0.6	3.4	.	6.3	253	36	64	12.1	19.6	22.6	14.2	23.2	21.7	18.9	19.2	24.3	15.8	9.1	17.6	10.6	26.0
25	0.6	2.0	0.4	2.1	.	9.7	343	43	74	13.7	20.4	24.8	13.2	23.2	21.8	18.6	19.4	25.9	15.4	8.8	16.5	9.9	24.4
26	0.7	2.1	0.5	2.5	.	9.1	313	44	74	13.5	20.3	24.5	13.2	23.1	21.7	18.5	19.3	25.6	14.9	7.6	16.6	8.9	25.1
27	0.4	2.4	0.6	3.1	.	8.3	278	36	81	11.8	19.5	23.7	14.4	23.1	21.6	18.6	19.4	25.4	15.2	8.7	17.1	10.5	27.2
28	0.8	1.6	1.3	2.6	4.7	0.9	250	25	69	12.7	20.1	23.0	13.2	23.1	21.5	18.5	19.1	25.6	15.1	8.5	17.2	9.7	28.1
29	1.0	1.5	1.3	2.0	2.8	3.2	132	70	65	12.7	17.1	19.3	14.4	23.0	19.0	19.0	15.9	19.5	16.1	11.5	17.1	12.7	20.8
30	0.5	1.8	0.2	2.0	.	7.2	255	34	72	11.5	17.4	21.9	14.1	22.9	19.2	17.0	15.6	22.3	14.0	9.3	14.6	10.7	21.4
Total סה"כ	20.5	67.3	14.7	81.2	30.3	256.5	9,411	1,521															
Mean ממוצע	0.7	2.3	0.5	2.7		8.6	314	51	73	13.6	19.9	24.3	14.1	24.2	22.0	18.8	19.3	25.8	15.6	9.0	16.9	10.2	24.9

(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 תלת-כפות בגובה $3\frac{1}{2}$ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 $3\frac{1}{2}$ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

TABLE C טבלה ג'

NOVEMBER 1969 — DAILY RAINFALL (mm) — גשמי יום - יום (מ"מ) — נובמבר 1969

STATION התחנה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	TOTAL סה"כ
COASTAL REGION אזור החוף																															
Nahariyya, Met. St. נהריה, תח' מט'	55·6	1·5				5·2	17·9	טפות																				17·4	3·5		101·1
Haifa, Harbour חיפה, נמל	8·6	2·1				1·2	1·2	טפות																				16·0			29·1
Nir Ezyon ניר עציון	44·1	0·7				2·6	6·5	1·1																				18·1			73·1
En Ha-Horesh עין החורש	15·1	5·4				0·2	4·9																					13·0	1·7		40·3
Tel Aviv, Reading תל אביב, רדינג	27·0	6·8				2·8	5·5	0·5																				3·1	(0·1)		45·8
Lod, Airport לוד, נמל התעופה	26·0	1·8					1·9	5·2																				9·9	8·5		53·3
Yavne, Kvuza יבנה, קבוצה	13·6	1·7				11·7	4·0	12·0																				8·5	0·8		52·3
Negba נגבה	21·4	2·3				4·1	5·6	12·9																				5·0	5·0		56·3
Saad סעד	11·3	1·0				2·5	3·0	0·7																				2·5	4·8		25·8
Magen מגן	2·4	16·2				3·0	7·8	1·9																				7·3	5·8		44·4
HILL REGION אזור ההרים																															
Har Kenaan הר כנען	40·9	0·8				4·2	2·7	0·8	טפות																			7·6	2·4		59·4
Nazareth, Upper Town נצרת, עליה	(טפות) 21·2					2·4	4·2	0·4																				14·0	3·4		45·6
Mishmar Ha-Emeq משמר העמק	22·5	3·5				0·6	3·8	5·7																				13·0	1·3		50·4
Afula, SW עפולה, דרום מערב	6·8	0·8				0·5	5·7	2·5																				11·3	4·0		31·6
Hefzi-Bah, Gilboa חפציבה, גלבוע	11·2	15·2					טפות	1·1																				8·2	7·2		54·3
Jerusalem, Central ירושלים, מרכז	6·0	13·3					טפות	טפות																				1·4	10·4		39·4
Beit Jimal בית ג'מל	14·5	12·0				1·5	4·0	8·0																				3·0	11·0		54·0
Lahav להב	3·5	10·7				6·5	10·6	2·1																				2·5	25·5		61·4
Arad ערד	·	4·5				0·8	3·7	·																					2·8		11·8
Beer Sheva, Neg.In. באר שבע, מ' תנגב	6·7	18·2				0·5	1·9	0·4																				טפות	7·6		35·3
Mashabbe Sade משאבי שדה	·	1·7					טפות	·																					0·7		2·4
Mizpe Ramon 2 מצפה רמון 2		(1·0)						טפות																					0·4		1·4
JORDAN RIFT שקע הירדן																															
Dafna דפנה	42·2					•	2·6	0·2																				10·4	5·2		60·6
Deganya Alef דגניה א'	14·0	1·5				1·0	1·1	טפות																				9·0	7·4		34·0
Tirat Zevi טירת צבי	4·5	0·7				0·3	2·1	1·0																				4·1	7·9		20·6
Sedom, Pans סדום, בריכות	·	2·5					·	(2·8)																				·	2·9		8·2
Elat אילת	3·2	·																													3·2

TABLE B ט ב ל ה ב׳

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS — שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

NOVEMBER 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations — ערכי השכיחות מיוצגים ע״י מספר התצפיות — נובמבר 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm שקט	Total ס״ה	Miss. חסר	מהירות הרוח Wind Velocity (Knots קשר)	STATION התחנה
				1	.	.	2	4	.	1	.	15	23	.	Miss. חסר	לוד, נמל התעופה
				1	2	1	2	.	.	.	.	.	6		0— 3	LOD, Airport
				.	1	.	.	.	.	.	.	.	1		4—10	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		11—21	h = 29
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		22—33	h' = 7
4·7	2·3	9·5	2·4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	
				2	3	1	3	6	1	.	.	15	30	.	Total ס״ה	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		Miss. חסר	
				2	1	1	2	.	.	.	.	.	10		0— 3	חר־כנען
				4	.	2	.	.	.	.	.	.	13		4—10	HAR KENAAN
				.	.	7	.	1	1	.	.	.	16		11—21	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		22—33	h = 14
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = 10
4·7	5·0	4·7	4·5	2	1	1	2	6	1	1	3	12	30	.	Total ס״ה	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		Miss. חסר	
				2	2	1	.	.	.	.	.	.	5		0— 3	ירושלים, מרכז
				3	2	1	.	.	.	.	.	.	9		4—10	JERUSALEM, Central
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		11—21	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		22—33	h = 32
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = 7
6·8	6·9	7·0	6·5	2	1	1	1	.	.	.	.	.	5		Total ס״ה	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		Miss. חסר	
				2	1	.	.	.	.	.	.	.	3		0— 3	באר שבע, מכון הנגב
				3	2	1	.	.	.	.	.	.	6		4—10	BEER SHEVA,
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		11—21	Negev Inst.
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		22—33	h = 16
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = 13
4·3	2·6	6·9	3·4	5	2	1	2	.	.	.	.	.	10		Total ס״ה	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		Miss. חסר	
				2	1	1	1	1	.	.	.	.	5		0— 3	דגניה א׳
				1	.	.	.	.	.	.	.	.	1		4—10	DEGANYA Alef
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		11—21	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		22—33	h = 21
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = 18
1·9	1·4	2·7	1·7	2	1	1	3	4	3	4	8	3	30	.	Total ס״ה	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		Miss. חסר	
				2	1	1	.	.	.	.	.	.	4		0— 3	אילת
				3	1	1	.	.	.	.	.	.	5		4—10	E L A T
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		11—21	
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		22—33	h = 10
				.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		≥ 34	h' = .
6·3	5·6	7·2	6·0	2	1	.	.	.	.	.	.	.	3		Total ס״ה	

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 CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

NOVEMBER 1969 — **נובמבר 1969**

| DAYS WITH - מספר ימים עם | | |

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 274/מא | נובמבר 1969 | המחיר: 1 ל"י

סקירה כללית

נובמבר 1969 היה קריר מהממוצע. בגשמי החודש חל גירעון ברוב חלקי הארץ. בשבוע השני, השלישי והרביעי של החודש לא ירדו גשמים בארץ.

סקירה סינופטית

בחודש זה משקפות הסטיות מהגבהים הממוצעים של משטח 500 מיליבר בנובמבר את השפעתה החוסמת של ורימה אנטי־ציקלונית אשר השתרעה במשך מרבית החודש ממרכז רוסיה למרכז הים התיכון.

זרימה ציקלונית עמוקה השפיעה על מערב אירופה בעיקר במשך המחצית השניה של החודש.

תנועתו של שקע קר פעיל מזרחה, אל מזרח הים התיכון, והאוויר הקר והבלתי יציב שנלוה לתנועה זאת, גרמו ב־1 וב־2 בחודש לעננות נרחבת ולמשקעים מעל אזורנו, שם התחוללו גם סופות רעמים לפרקים.

השתרעותו של רכס ברומטרי ממרכז הים התיכון למזרחו גרמה ב־3 בחודש להתייצבות הדרגתית במזג האויר מעל אזורנו שבו שררה זרימה מזרחית יציבה ויבשה באופן ניכר.

ב־5 בחודש השתרע אפיק קר מעל מערב רוסיה ומרכזה והוא גרם להתהוות של איזור ציקלוני משני מעל איטליה. התקדמות הפרעה זאת מזרחה לוותה בהתקדמות דרומה־מזרחה של חזית קרה פעילה שהייתה בקדמת האויר הקר והבלתי יציב. עננות נרחבת התפתחה ב־6 בחודש, כשהגיעה ההפרעה לאזורנו; באותו יום וכן ב־7 וב־8 ירדו גשמים במזרח הים התיכון.

ב־9 בחודש התפתח אנטיציקלון דינמי עקב הזרמת אויר קר והתמוככותו במרכז הים התיכון. התחברות רמה זאת עם הזרימה האנטיציקלונית אשר השתרעה דרום־מערבה מרוסיה, הביאה להתפתחות זרימה אנטיציקלונית חוסמת מ־9 עד 16 בחודש במרכז הים התיכון. זרימה מזרחית יציבה התפתחה מעל אזורנו, בעוד שבמערב אירופה הייתה השפעה ממושכת של האפיק הקר והעמוק אשר גרם לעננות נרחבת ולמשקעים.

התקופה שבין 17 ו־26 בחודש התאפיינה ע"י התקדמות אטית מזרחה של הרכס הרוסי לאזורנו וע"י השתרעות האיזור הציקלוני ממערב אירופה למרכזה ולמרכז הים התיכון. הפרעות משניות שמקורן מהשקע האירופי נעו בימים אלה לבלקנים ולים השחור, בעוד שמעל מזרח הים התיכון הביאה הזרימה היציבה האנטיציקלונית להתהוות מקומית של ערפילי קרינה ב־21 וב־25 בחודש.

ב־27 הגיע ליתן ולקירנאיקה האפיק הקר ממרכז אירופה. תנועת הפרעה זאת לים השחור הייתה מלווה בהתפתחות ציקלונית מעל צפון־מזרח הים התיכון. אי־יציבות ניכרת בשכבות הבינוניות התפתחה בקידמת ההפרעה הזאת, והמעבר של החזית הקרה הקשורה אליה גרם לסופות רעמים ולממטרים מעל אזורנו, בעיקר ב־29 בחודש.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש היו נמוכות מהערכים הנורמליים של רוב התחנות בפחות מ־1.5 מעלות צלסיוס. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בתאריכים שונים, בעיקר 17 או 28, והיו נמוכות במידה ניכרת מהרגיל. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בתאריכים שונים, בעיקר ב־17, 18 או 30, והיו בד"כ גבוהות מהרגיל.

תנאי יובש שררו בראשי ההרים בעיקר בתאריכים 5, 12—19, 27—28. באזורים אחרים בפנים הארץ היה מספר הימים היבשים דומה או קטן יותר, וברצועת החוף הורגש יובש רק ב־5 וב־22 בחודש. הלחות היחסית הממוצעת של החודש הייתה קרובה לערכים הנורמליים של התחנות השונות.

משקעים ותופעות

גשמי החודש ירדו בעיקר בתאריכים 1–2, 6–8, 28–29. יוצא אפוא שבשבוע השני, השלישי והרביעי של החודש לא ירדו גשמים בארץ. פרק חורב של כשלושה שבועות נחשב לארוך בעונת הגשמים, ביחוד בנובמבר, החודש הקריטי לחקלאות. נוסף לכך חל גירעון בכמות החודשית ברוב חלקי הארץ בהשוואה לערכים הנורמליים של נובמבר. ברוב התחנות באיזור החוף ירדו 35%–80% מהממוצע, באיזור ההרים ובצמק הירדן 50%–80%. הכמות החודשית עלתה על הממוצע בתחנות בודדות באיזור החוף הצפוני (נהריה קיבלה 115% מהממוצע) והדרומי (כרמיה 140%), בגליל העליון (סאסא 190%), בצפון הנגב (גילת 140%) ובעמק החולה (כפר בלום 140%). הכמות החודשית עלתה על 100 מ"מ בכמה תחנות באיזור החוף הצפוני והדרומי ובגליל העליון, אך הייתה נמוכה מ־10 מ"מ בתחנות שונות בנגב, בדרום עמק הירדן ובערבה. עצמות יומיות גבוהות (למעלה מ־50 מ"מ ליממה) נרשמו ב־1 בחודש בכמה תחנות באיזור החוף הצפוני, בעמק זבולון, בחבל הכרמל, בגליל העליון (מצובה 116 מ"מ, סאסא 119 מ"מ) ובחבל החולה, וכן ב־7 בחודש בכמה תחנות במישור החוף הדרומי (ברוד חיל 71 מ"מ). הגשמים החזקים היו מלווים בסופות רעמים ולפרקים גם בברד.

הוצא לדפוס ע"י השרות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1970

MONTHLY WEATHER REPORT

Series B No. 275/W

DECEMBER 1969

Price: IL 1

Summary

December 1969 was normal in respect of temperatures. Rainfall was largely deficient in most parts of the country.

Synoptic Situation

During most of December a cold upper trough extended over the central and western Mediterranean. Over our region cyclonic flow was generally brought about by the eastward motion of secondary disturbances which originated from the main cold upper trough.

During the first decade of the month the eastern Mediterranean was characterized mainly by a warm southeasterly flow which caused on the 2nd and 3rd extensive medium level cloudiness, while in the lower layers warm and dry conditions prevailed.

On the 4th a change in circulation occurred over our region, following the passage of a weak cold front which caused during the same day local rain.

Scattered showers were recorded on the 12th and 13th over the eastern Mediterranean as a low pressure centre moved rapidly from Greece eastwards.

On the 16th the main cold upper trough which had extended during the second week of the month over Russia and the western Mediterranean flattened considerably and moved to eastern Europe. As a result of this motion local thunderstorms occurred over the Balkans. Over the eastern Mediterranean the slow eastward motion of this disturbance was preceded by intense medium level thunderstorms in the warm sector of a frontal wave.

On the 17th the cyclonic area which had affected Greece spread to Cyrenaica and Egypt deepening considerably and causing a strong southerly dry flow over our region. Local sandstorms which occurred on the 23rd over Egypt and Israel preceded the passage of an active cold front. Cyclonic flow persisted between the 23rd and 26th over the eastern Mediterranean where cold fronts moved in rapid succession causing thundery activity, mainly on the 26th.

Renewed cyclonic activity existed on the 28th over Greece and its eastward motion caused renewed precipitation over the eastern Med. at the end of the month.

Temperature and Relative Humidity

Monthly mean temperatures deviated only slightly from the average values of various stations. The extreme maximum temperatures were recorded mainly on the 3rd or 11th. The extreme minimum temperatures were recorded mainly in the third decade of the month. The extreme temperatures did not reach notable values.

Conditions of winter dryness prevailed in the interior of the country mainly on the following dates: 3, 10–11, 20, 25, 29. Monthly mean relative humidity was below the average values of most stations by less than 10 per cent.

Precipitation and Phenomena

Rain fell mainly on the following dates: 4, 12, 15–18, 23, 25 and /or 26, 30–31. Monthly rainfall totals were below the average values of December in almost all parts of the country. The monthly amounts were particularly small in the southern coastal plain (20–60 per cent of average), in the Negev (1%–50%) and in the Harod–Bet Shean Valley (20%–40%). North of these regions 30%–80% were generally recorded, and in northern Israel (Upper Galilee and Hula Area) a few stations received more than the average. Since rainfall in November was also deficient in most parts of the country it followed that the accumulated rainfall during the period September – December 1969, expressed as a percentage of the average (1931–1960) for an equivalent period, exceeded 100 only at a few places, mainly in northern Israel (Akko 109%, Sasa 157%, Kefar Blum 125%), but also at several stations in more southerly regions (such as Tamra in Lower Galilee 128%, Deganya Alef and Dorot in the northern Negev 107%). In most parts of the country the accumulated rainfall was deficient, amounting to less than 50% of average in extreme cases (Bat Yam 42%, Geva 46%, Tirat Zevi 49%). The deficiency caused severe damage to non-irrigated fields in the Negev, Bet Shean Valley, the plateau above Jordan Valley and part of the Gilboa Area. Considerable daily rain amounts (over 40 mm) were registered on the 16th in part of the stations of Shomron coast and on the 30th in Emeq Zevulun, southern coastal region, Upper and Lower Galilee. The heavy rains were accompanied by thunderstorms, sometimes also by hail. Wind velocity reached gale force only on the 30th and only in a limited part of the hill region (Jerusalem–Central 38 Kt, Arad 40 Kt).

Published and Printed by the Israel Meteorological Service
Bet Dagan, 1970

TABLE G טבלה ז'

נתוני רום של בית דגן

UPPER AIR DATA FOR BET DAGAN

32°00'N, 34°49'E, 30m

HOUR OF OBSERVATION 13 LStT שעת התצפית

DECEMBER 1969 דצמבר 1969

שכיחות גבהי (1) בסיס־האינוורסיה Frequency of Height of Inversion - Base		Monthly Means ממוצעים חודשיים												לחץ אטמוספרי (מ־ב) Atmospheric Pressure (mb)
		רוח שקולה Resultant Wind				טמפרטורת נקודת הטל Dew Point Temperature (°C)		לחות יחסית Relative Humidity (%)		טמפרטורה Temperature (°C)		רום (מג"פ) Altitude (gpm)		
מס' המקרים No. of occasions	רום (מג"פ) Altitude (gpm)	דרגת ההתמדה (6) Degree of Steadiness (%)	מהירות (קשר) Velocity (kt)	כיוון Direction (o)	(4)	(5)		(5)	(3)	(5)			(2)	
3	1 — 100	67	6	235	31	— 0·8	7·7	— 4	50 31	+ 0·1	18·6	136	31	1000
2	101 — 300					— 1·2	— 0·6	— 1	50 31	— 0·5	11·2	1,027	31	900
1	301 — 500	73	11	237	31	— 2·4	— 5·6	— 4	44 31	— 0·4	8·3	1,501	31	850
1	501 — 1,000					— 2·1	— 9·4	— 1	42 31	— 0·3	5·7	2,000	31	800
7	1,001 — 2,000	86	22	251	31	— 2·1	—18·1	— 5	29 31	0·0	0·3	3,080	31	700
7	2,001 — 3,000					— 1·6	—25·9	— 5	24 31	+ 0·1	— 6·7	4,299	31	600
1	3,001 — 4,000	92	39	257	31	— 1·3	—34·2	— 3	22 31	— 0·5	—16·2	5,697	31	500
.	4,001 — 5,000	93	54	261	31	— 0·7	—43·3	— 1	25 31	— 0·3	27·7	7,338	31	400
22	1 — 5,000	95	74	263	31	— 1·0	—56·0	— 2	22 31	— 0·5	— 42·3	9,344	31	300
הגובה הממוצע של בסיס האינוורסיה (מג"פ)		97	100	266	29	—	—	—	—	— 2·3	— 58·5	11,977	31	200
(1)		98	72	263	27	—	—	—	—	— 3·1	— 66·3	16,267	29	100
Mean Height of Inversion —Base (gpm)		—	—	—	—	—	—	—	—	— 1·8	— 64·2	18,416	20	70
		—	—	—	—	—	—	—	—	— 0·6	— 59·6	20,494	14	50
1·517		—	—	—	—	—	—	—	—	+ 0·4	— 55·6	21,898	13	40
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		30
										— 1·2	— 60·5	12,128	30	טרופופוזה Tropopause

רוח מקסימלית
Maximum Wind

תאריך Date	רום (מג"פ) Altitude (gpm)	כיוון Direction	מהירות (קשר) Velocity (kt)
4·12·69	12,000	250°	180

NOTES: הערות:

(1) Lowest upper-inversion. (1) אינוורסיה־הרום הנמוכה ביותר.

(2) No. of altitude and temperature observations (2) מס' תצפיות רום וטמפרטורה.

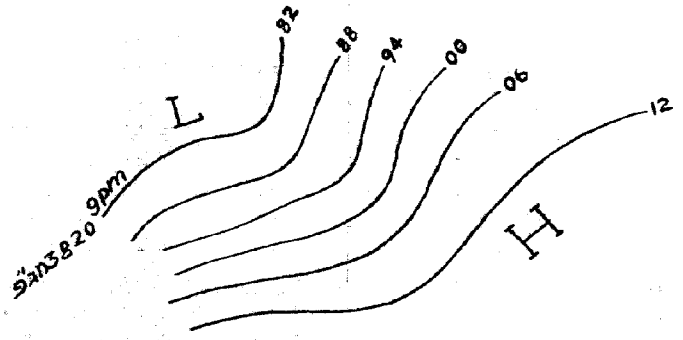
(3) No. of relative humidity and dew point temp. observations. (3) מס' תצפיות לחות יחסית וטמפרטורת נקודת הטל.

(4) No. of wind observations. (4) מס' תצפיות רוח.

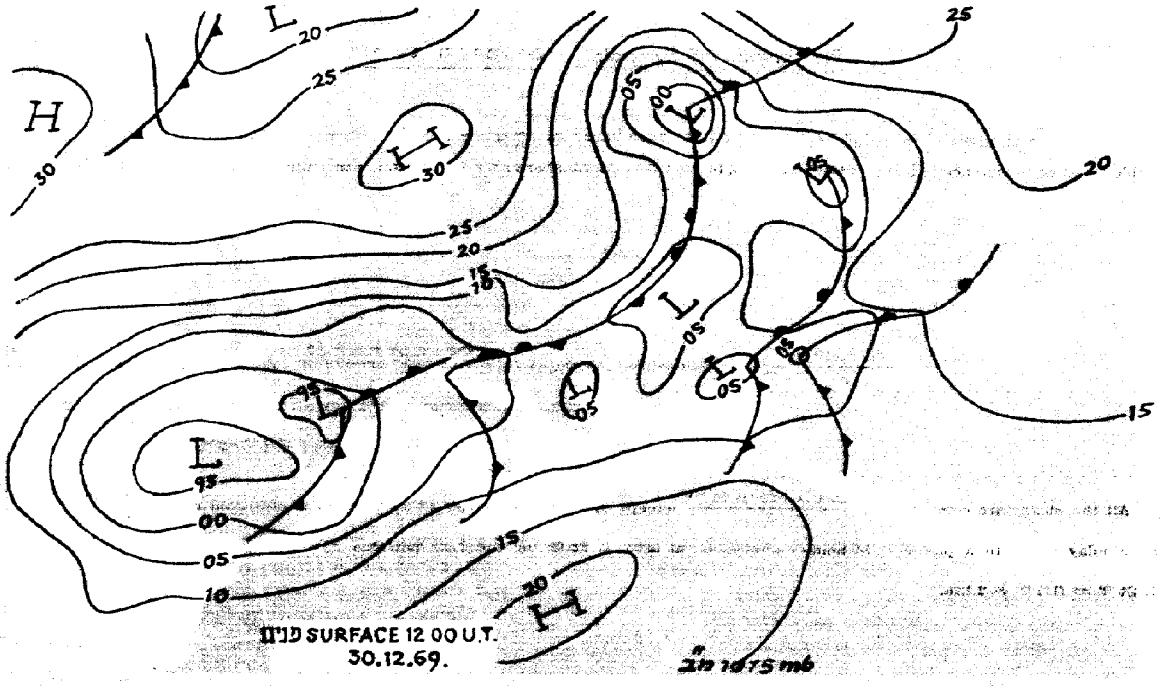
(5) Deviations from normal (1957—1963) (5) סטיות מן הממוצע הרבשנתי

(6) Degree of steadiness is the ratio between mean vector speed and mean scalar speed. (6) דרגת ההתמדה היא היחס בין ממוצע המהירות הוקטוריאלית לבין ממוצע המהירות הסקלרית.

מצב סינופטי נבחר
SELECTED SYNOPTIC SITUATION



גוֹבַה 700mb. 12.00 U.T.
30.12.69.



ב־30 בדצמבר 1969 הגיעה מהירות הרוח לעצמת סער בתחנות אחדות בהרי יהודה – חברון (ירושלים – מרכז 38 קשר, ערד 40 קשר).

On 30 December 1969 wind velocity reached gale force at some stations in the Judean – Hebron Hills (Jerusalem – Central 38 kt, Arad 40 kt).

TABLE F טבלה ו'

DEVIATIONS FROM NORMAL סטיות מן הממוצע הרבשנתי

DECEMBER 1969 דצמבר 1969

כמות הגשמים Rain Amount % מן הממוצע Of Average	כמות הגשמים Rain Amount מ"מ mm	לחות יחסית ממוצעת יומית Daily Mean Rel. Humidity (%)	טמפרטורה ממוצעת (°C) MEAN TEMPERATURE (°C) יומית Daily	מינימום Minimum	מקסימום Maximum	STATION	התחנה
− 61	− 92	− 8	+ 0.4	+ 0.7	+ 0.1	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רידינג
− 59	− 93	− 3	− 0.2	+ 0.4	− 0.7	Tel Aviv, Ha-Qirya	תל אביב, הקריה
− 64	− 84	− 4	+ 0.4	+ 0.1	+ 0.8	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
− 14	− 20	− 3	+ 1.0	+ 1.3	+ 0.7	Har Kenaan	הר כנען
− 45	− 47	− 2	+ (0.6)	+ 0.2	+ (1.1)	Tavor, Agr. School	תבור, בי"ס חקלאי
− 49	− 55	− 3	0.0	− 0.5	+ 0.5	Ramat David, Aerod.	רמת דוד, שת"ע
− 66	− 57	− 1	− 0.3	− 1.0	+ 0.4	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
− 21	− 17	− 7	+ 1.0	+ 1.2	+ 0.9	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
− 57	− 54	− 9	+ 0.2	− 0.3	+ 0.8	Beit Jimal	בית ג'מל
− 96	− 42	− 2	− 0.2	− 0.6	+ 0.3	Beer Sheva	באר שבע, מכון
− 16	− 16	− 3	+ 0.2	0.0	+ 0.5	Dafna	דפנה
+ 2	+ 1	0	+ 0.8	+ 0.9	+ 0.7	Kefar Blum	כפר בלום
− 51	− 41	+ 2	+ 0.3	− 0.7	+ 1.3	Deganya Alef	דגניה א'
		− 4	+ 0.2	+ 0.1	+ 0.2	Sedom, Pans	סדום, בריכות
		− 2	+ 0.9	+ 1.3	+ 0.5	Elat	אילת

Explanation of Symbols פירוש הסימנים

— = not available · = no occurrence [ ] = interpolated א to the left of the number or ( ) = doubtful or incomplete מ"י = several days מפח = drop

— = לא נתקבל · = לא אירע [ ] = כבוין א משמאל למספר או ( ) = מפוקפק או לקוי מ"י = מספר ימים

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

A rain-day refers to a period of 24 hours commencing at 0600 L St T on the date indicated (table C).

L St T = GMT + 2 hrs.

הערות: כל הממוצעים חושבו לפי הנוסחה $\frac{08+14+20\ (\text{שעון ישראל})}{3}$ חוץ מממוצע הטמפרטורה אשר חושב לפי $\frac{\text{מקס.}+\text{מין.}}{2}$

יום גשם מתייחס ליממה המתחילה בשעה 06 לפי שעון ישראל בתאריך הנקוב (טבלה ג').

זמן מקומי חקיק = זמן גריניץ' + 2 שעות.

TABLE E סבלה ה'

DAILY MEAN EVAPORATION
From Class A Pan (mm)(1)

התאדות יומית ממוצעת
מגיגית סוג א' [מ"מ](1)

DECEMBER 1969 דצמבר 1969

Month תודש	Dates תאריכים 31—21	20—11	10—1	STATION	
				COASTAL REGION	אזור החוף
2·2	2·4	2·1	2·0	Nahariyya, Met. Station	נהריה, תח' מט'
3·6	3·6	(4·3)	(3·1)	Geva Karmel	גבע כרמל
2·1	1·8	2·2	2·4	Even Yizhaq	אבן יצחק, גלעד
2·1	2·1	2·0	2·1	Gan Shomeron	גן שומרון
2·6	(2·2)	2·3	2·8	Lahavot Haviva	להבות חביבה
(2·1)	(2·2)	1·9	(2·2)	En Ha Horesh	עין החורש
—	—	—	—	Tul Karm	טול כרם
1·9	1·9	2·0	2·0	Bet Dagan, Met. Service	בית דגן, מ"מ
2·1	2·0	(2·1)	2·2	" " " " •	" " " •
1·9	1·8	2·1	—	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
2·2	2·4	2·2	2·0	Negba	נגבה
2·4	2·6	(2·5)	2·2	Sede Moshe	שדה משה
—	—	(1·4)	(1·6)	Erez	ארז
2·2	2·5	1·9	2·3	Saad	סעד
				HILL REGION	אזור ההרים
—	(2·5)	—	3·0	Sasa	סאסא
3·4	3·3	2·7	4·4	El Al	אל על
1·5	1·5	1·2	1·9	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
2·2	2·1	2·1	2·5	Beit Qad	בית קד
(2·4)	(2·2)	—	2·5	Meithalun	מיתלון
3·1	(3·4)	2·6	(3·4)	Zora	צרעה
2·4	(2·9)	1·9	2·4	Hebron	חברון
2·8	3·0	2·9	2·4	Dorot	דורות
(3·1)	(3·1)	(3·2)	3·1	Lahav	להב
2·9	3·0	2·8	3·0	Mishmar Ha-Negev	משמר הנגב
2·7	3·1	2·5	(2·5)	Gilat, Exp. Station	גילת, תח' נסיונות
2·8	2·9	2·7	2·8	Beer Sheva, Negev Inst.	באר שבע, מכון הנגב
2·8	3·1	(2·5)	2·7	Sede Boqer	שדה בוקר
3·7	4·1	3·4	3·6	Avedat, Farm	עבדת, חוה
				JORDAN RIFT	שקע הירדן
(2·1)	—	1·9	2·2	Ayyelet Ha Shahar	אילת השחר
2·5	2·8	2·5	2·3	Tirat Zevi	טירת צבי
1·6	1·6	1·5	1·6	Jericho	יריחו
4·4	4·7	4·0	4·4	Sedom, Pans	סדום, בריכות
4·7	4·7	(4·1)	5·3	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, 1/4 in.; 0.8 mm.

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

• נתון זה מתייחס לגיגית סוג א' ב ל ת י מוגנה; כל יתר הגיגיות מסוג זה מוגנות בחוטי רשת־לול, שכל משושה שלה בגודל 1/4 אינצ'; 0.8 מ"מ.

TABLE D טבלה ד'

נתוני יום-יום של יסודות אקלימיים במכון המטאורולוגי המרכזי, בית דגן

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

DECEMBER 1969 דצמבר 1969

Date תאריך	EVAPORATION (mm) התאדות (מ"מ)				Precipitation (mm) משקעים (מ"מ) (2)	Bright Sunshine (hr) זהירת השמש (שעות)	Global Radiation קרינה גלובאלית (קלוריות/סמ"ר) (6)	WIND FLOW (Km) דרך הרוח (ק"מ) (5)	Relative Humidity (%)* לחות יחסית (%)*	Vapour Pressure (mb)* לחץ האדים (מ"ב)	TEMPERATURE (°C) טמפרטורה												
	Class A Pan (1) גיבית		Piche פיש								WATER (1) מים			SOIL (cm) קרקע (ס"מ)						AIR אויר			
														100	20		5						
	20 L St T לילה (s) night	08 L St T יום (s) day	20 L St T לילה (s) night	08 L St T יום (s) day				day יום (s)			20 L St T	14 L St T	08 L St T	08 LSt T	20 L St T	08 L St T	20 L St T	14 L St T	08 L St T	מינ. ע"י הקרקע Grass Min.	ממוצע ל-24 שעות 24 hr. Mean	מינ. Min.	מקס. Max.	
1	0.6	2.1	0.3	3.0	.	8.1	290	67	74	11.1	16.2	21.2	11.2	22.6	18.9	15.9	15.4	22.0	12.4	6.4	18.5	7.4	20.4	1
2	0.4	1.2	0.4	2.0	.	4.5	245	25	74	11.3	17.1	19.8	11.1	22.4	18.8	15.4	16.4	21.5	11.4	5.3	13.9	6.5	22.7	2
3	1.0	0.8	1.3	2.0	.	3.8	222	13	65	12.2	17.8	20.8	11.7	22.1	19.5	16.1	17.6	22.5	12.9	7.5	17.0	9.0	26.6	3
4	0.9	0.8	1.2	1.0	1.1	0.0	158	49	74	14.1	17.4	20.0	13.5	21.9	19.1	17.0	17.2	21.1	14.6	9.6	16.4	11.1	20.7	4
5	0.6	1.2	0.2	1.2	.	4.8	237	37	78	13.3	18.0	22.0	13.6	21.8	19.4	17.3	16.5	22.5	14.7	11.9	15.0	12.3	21.6	5
6	0.6	1.9	0.4	3.0	.	8.4	208	48	71	11.2	18.0	22.6	12.0	21.8	19.4	15.8	16.6	24.2	12.0	5.7	16.1	7.2	25.9	6
7	0.7	1.8	0.2	1.7	.	8.7	294	36	77	12.2	19.2	25.0	11.0	21.6	19.3	15.9	16.4	25.5	12.2	5.9	14.3	7.7	23.0	7
8	0.8	2.2	0.3	2.7	.	8.4	288	56	78	10.8	17.1	21.6	11.7	21.6	19.0	16.0	15.8	23.1	11.8	5.6	13.6	6.7	22.8	8
9	0.9	1.2	0.3	1.5	.	9.2	288	27	78	11.7	17.7	21.0	9.4	21.5	18.7	15.1	15.8	22.9	10.6	4.0	12.9	5.2	22.4	9
10	0.5	1.6	0.3	2.8	.	8.5	274	37	71	10.3	17.1	21.6	10.2	21.4	18.8	15.0	15.4	22.1	10.6	3.5	13.4	4.6	23.4	10
11	1.0	1.2	0.4	2.6	.	8.8	267	25	70	10.6	17.8	21.1	9.5	21.2	18.7	15.0	16.1	23.2	11.1	5.0	14.1	6.5	23.4	11
12	1.7	1.0	3.0	2.0	.	7.2	225	58	70	12.5	18.0	21.2	11.1	21.0	18.9	15.4	17.4	23.2	11.8	5.7	15.9	7.7	24.2	12
13	0.7	2.7	0.4	3.5	.	8.5	277	80	56	10.4	17.1	21.8	13.4	20.9	19.2	17.1	16.8	22.7	15.0	12.0	16.6	15.7	20.4	13
14	0.5	1.1	0.4	1.8	0.1	5.7	199	34	74	10.5	15.0	18.2	10.4	20.9	17.8	15.9	14.6	19.4	12.1	5.8	12.7	6.5	20.8	14
15	1.2	1.7	0.2	1.6	29.0	4.6	204	42	79	11.6	15.8	18.4	10.2	20.9	17.5	15.2	14.8	20.0	12.6	5.5	13.1	6.8	20.6	15
16	—	—	0.9	1.5	8.8	7.1	253	68	82	13.1	16.4	20.0	12.1	20.8	17.8	15.2	15.4	19.7	12.6	9.5	14.2	10.1	19.2	16
17	1.0	1.7	1.5	2.3	1.0	9.3	291	46	63	10.0	16.2	20.5	11.7	20.6	16.9	14.8	13.5	20.2	11.6	8.1	14.3	10.6	21.0	17
18	0.0	0.3	0.2	0.3	2.8	0.5	64	38	80	11.7	13.2	12.7	12.8	20.5	15.2	13.9	13.4	14.6	11.0	8.1	12.4	9.6	15.8	18
19	0.4	1.3	0.5	1.3	.	5.1	200	53	77	11.4	15.1	17.7	12.6	20.2	15.7	14.4	12.6	17.0	12.4	9.0	13.3	10.1	16.4	19
20	0.5	0.7	0.6	0.7	.	0.0	73	18	83	11.4	12.6	13.3	10.5	20.0	14.6	13.4	11.8	14.3	10.8	5.7	11.7	6.8	17.8	20
21	0.7	1.9	0.3	2.0	.	8.8	270	32	67	9.9	17.6	21.8	8.8	19.7	15.6	12.4	12.6	16.2	9.5	5.6	13.6	7.0	22.1	21
22	1.2	1.5	1.3	1.6	.	9.2	276	31	73	10.3	16.4	20.4	10.5	19.5	16.0	12.5	13.0	20.6	9.2	4.7	13.1	5.7	23.5	22
23	0.6	0.8	0.4	1.2	3.8	4.3	170	75	76	11.0	13.8	16.3	10.2	19.3	14.3	13.0	13.2	14.3	9.5	7.0	12.6	8.3	16.6	23
24	0.6	0.9	0.1	0.8	.	7.8	249	29	83	12.9	17.3	20.4	11.7	19.2	16.5	13.6	13.9	20.3	11.2	9.3	13.8	10.8	20.1	24
25	1.1	1.2	1.0	1.6	.	9.4	252	21	77	10.3	16.2	19.2	9.0	18.9	15.6	12.6	12.8	20.4	8.3	3.6	12.1	5.2	22.2	25
26	0.7	1.6	0.6	2.4	2.1	4.5	227	76	69	10.6	14.8	17.0	6.9	19.0	15.4	13.1	14.0	16.7	9.6	6.3	13.6	7.8	17.7	26
27	0.5	0.7	0.2	0.5	.	2.6	175	49	87	12.5	15.3	16.7	10.4	18.6	15.6	12.4	13.6	17.0	11.0	8.2	12.3	9.8	17.4	27
28	0.4	1.8	0.5	2.5	.	9.1	291	51	73	9.8	15.6	19.8	9.3	18.8	15.4	12.6	12.5	18.6	8.8	4.2	12.1	5.6	21.5	28
29	1.1	1.3	1.8	1.6	.	9.3	297	25	75	9.3	15.4	18.4	7.2	18.6	15.0	11.6	12.2	18.0	7.4	2.2	11.0	3.4	20.5	29
30	0.4	1.4	1.6	2.3	3.5	2.3	171	118	62	10.9	15.3	16.8	9.0	18.6	15.2	12.7	13.9	16.2	9.9	5.7	15.3	7.4	18.0	30
31	0.5	1.1	0.2	0.8	5.1	5.8	184	52	80	13.8	16.2	19.0	12.2	18.4	16.2	14.2	13.8	17.4	12.8	12.2	15.3	14.2	19.8	31
Total ס"ה	21.8	50.7	21.0	56.3	57.3	194.7	7,235	1,420															
Mean ממוצע	0.7	1.4	0.7	1.8		6.3	233	46	74	11.4	16.3	19.5	10.9	20.5	17.1	14.5	14.7	19.9	11.3	6.7	13.8	8.2	21.1	Mean

(1) נמדד בביגית טוג 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 תלת-כפות בגובה $3\frac{1}{2}$ מ' מעל פני הקרקע.

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

* ממוצע ל-24 שעות.

(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 $3\frac{1}{2}$ m above ground level.

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

* 24-hr. Mean.

TABLE C טבלה ג'

DECEMBER 1969 — DAILY RAINFALL (mm) — גשמי יום - יום (מ"מ) — דצמבר 1969

סה"כ TOTAL	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	STATION	התחנה
																																COASTAL REGION	איזור החוף
81·5	0·2	19·5	·	·	0·3	4·3	3·7	·	18·6	·	·	·	·	·	4·0	3·5	10·1	1·1	0·3	0·3	·	·	·	·	0·6	·	·	15·0	·	·	·	Nahariyya, Met. St.	נהריה, תח' מט'
90·7	·	51·4	·	·	·	0·6	7·6	טפות	7·2	·	·	·	·	0·8	3·9	2·9	16·2	·	·	טפות	·	·	·	·	·	·	·	0·1	·	·	·	Haifa, Harbour	חיפה, נמל
70·6	0·3	8·2	·	·	·	0·5	3·0	·	20·7	·	·	·	·	·	3·4	4·2	28·9	·	·	טפות	·	·	·	·	·	·	·	1·4	·	·	·	Nir Ezyon	ניר עציון
80·4	1·1	19·8	·	·	·	13·2	8·2	·	16·6	·	·	·	·	3·4	3·8	8·8	4·3	·	·	0·2	·	·	·	·	·	·	·	1·0	·	·	·	En Ha-Horesh	עין החורש
59·6	0·5	0·1	·	·	·	5·0	·	·	22·0	·	·	·	·	3·8	0·5	20·0	7·5	0·2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Tel Aviv, Reading	תל אביב, רדינג
46·2	4·9	4·2	·	·	·	1·4	·	·	5·9	·	·	·	·	3·2	0·7	10·9	15·0	טפות	·	·	·	·	·	·	·	·	·	טפות	·	·	·	Lod, Airport	לוד, נמל התעופה
70·8	5·0	6·2	·	·	5·8	10·4	·	·	11·1	·	·	·	·	5·5	טפות	·	22·7	·	טפות	טפות	·	·	·	·	·	·	טפות	4·1	·	·	·	Yavne, Kvuza	יבנה, קבוצה
57·3	6·0	30·7	·	·	0·7	7·2	·	·	6·4	·	·	·	·	3·4	·	·	0·2	0·3	·	1·3	·	·	·	·	·	·	1·1	·	·	·	·	Negba	נגבה
21·0	0·6	13·3	·	·	·	·	·	·	5·5	·	·	·	·	1·1	·	·	·	0·5	·	טפות	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Saad	סעד
0·2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	0·2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Magen	מגן
																																HILL REGION	איזור ההרים
120·9	0·9	49·9	·	·	0·6	15·4	2·2	·	21·4	·	·	·	·	2·4	2·0	13·3	3·4	·	0·6	1·6	·	·	·	·	·	·	·	7·2	·	·	·	Har Kenaan	הר כנען
61·4	(0.2)	14·0	·	·	·	0·5	1·5	·	20·9	·	·	·	·	2·0	4·6	9·4	3·9	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	4·4	·	·	·	Nazareth, Upper Town	נצרת, עליה
63·6	·	13·4	·	·	·	·	1·7	·	23·0	·	·	·	·	1·8	4·4	12·8	5·0	·	·	0·7	·	·	·	·	·	·	·	0·8	·	·	·	Mishmar Ha-Emeq	משמר העמק
40·5	·	9·1	·	·	·	טפות	2·7	·	8·4	·	·	·	·	1·3	3·4	12·4	1·5	·	·	1·1	·	·	·	·	·	·	·	0·6	·	·	·	Afula, SW	עפולה, דרום מערב
28·9	·	14·1	·	·	·	טפות	2·5	·	3·2	·	·	·	·	0·5	2·2	4·7	0·7	·	·	0·3	·	·	·	·	·	·	·	0·7	·	·	·	Hefzi-Bah, Gilboa	חפציבה, גלבוע
64·3	20·1	21·3	·	·	טפות	6·0	·	טפות	9·6	·	·	·	·	6·1	·	טפות	0·7	·	·	0·5	·	·	·	·	·	·	טפות	טפות	·	·	·	Jerusalem, Central	ירושלים, מרכז
40·1	8·0	10·3	·	·	3·7	11·0	·	·	2·4	·	·	·	·	0·3	·	·	2·4	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2·0	·	·	·	Beit Jimal	בית ג'מל
26·2	14·5	3·3	·	·	2·7	2·9	·	·	2·8	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Lahav	להב
6·4	3·5	1·5	·	·	·	·	·	·	0·3	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	(0.8)	·	·	·	0·3	·	·	·	·	·	·	·	Arad	ערד
1·6	0·8	טפות	·	·	טפות	·	·	·	טפות	·	·	·	·	·	·	·	·	0·6	0·2	טפות	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Beer Sheva, Neg.In.	באר שבע, מ' הנגב
0·1	·	0·1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	טפות	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Mashabbe Sade	משאבי שדה
0·0	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Mizpe Ramon 2	מצפה רמון 2
																																JORDAN RIFT	שקע הירדן
86·7	0·3	17·1	·	·	·	19·6	7·0	·	10·2	·	·	·	·	1·0	4·5	1·5	1·3	0·7	טפות	2·6	·	·	·	·	0·3	·	·	20·6	·	·	·	Dafna	דפנה
39·6	טפות	17·2	·	·	·	0·5	0·5	·	11·4	·	·	·	·	1·1	1·2	2·0	1·7	טפות	·	0·5	·	·	·	·	·	·	0·1	3·4	·	·	·	Deganya Alef	דגניה א'
13·3	·	1·0	·	·	·	0·2	0·3	·	5·0	·	·	·	·	טפות	0·7	0·8	·	·	·	0·2	·	·	·	·	·	·	·	5·1	·	·	·	Tirat Zevi	טירת צבי
טפות	·	·	·	·	טפות	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Sedom, Pans	סדום, בריכות
0·0	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Elat	אילת

TABLE B טבלה ב'

FREQUENCY OF DIRECTIONS AND VELOCITY OF SURFACE WINDS

שכיחות רוחות הקרקע לפי כיוון ומהירות

DECEMBER 1969 — Values of frequencies are represented by numbers of observations

ערכי השכיחות מיוצגים ע"י מספר התצפיות — דצמבר 1969

מהירות רוח ממוצעת Mean Wind Velocity (Knots קשרים) יומי Daily	20 L St T	14 L St T	08 L St T	STATION
	Total סה"כ / Calm שקט / NW / W / SW / S / SE / E / NE / N / Miss. חסר	Total סה"כ / Calm שקט / NW / W / SW / S / SE / E / NE / N / Miss. חסר	Total סה"כ / Calm שקט / NW / W / SW / S / SE / E / NE / N / Miss. חסר	
	15 11 . . . 2 1 1 . .	3 1 . 1 1	13 10 . . . . . 3 . .	Miss. חסר
	14 . . . 3 4 6 . 1	16 . 3 4 1 5 . 3 . .	12 . . . 2 7 3 . .	0— 3
	1 . . 1	10 . . 2 5 3	6 . . . 5 1 . . .	4—10
	1 . . . 1	2 . . . . 2	. . . .	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
7·1 4·0 10·8 6·4	31 11 . 1 1 5 5 7 . 1 .	31 1 3 7 6 10 . 3 . 1 .	31 10 . . . 7 8 6 . . .	IV 34 / Total סה"כ
	LOD, Airport			h = 29 / h' = 7
	10 1 2 1 2 2 . 2 . .	11 1 . . 3 3 . 3 1 .	9 2 . 1 . 1 3 1 1 .	Miss. חסר
	18 . 1 5 1 2 7 2 .	18 . . 2 4 3 2 7 . .	19 . . . 4 5 . 9 1 .	0— 3
	3 . 1 2	. . . .	3 . 1 1 . . 1 . .	4—10
	. . . .	2 . . . 2	. . . .	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
6·0 5·7 6·5 5·8	31 1 2 3 9 3 2 9 2 . .	31 1 . 2 9 6 2 10 1 . .	31 2 . 2 5 6 3 11 2 . .	IV 34 / Total סה"כ
	HAR KENAAN			h = 14 / h' = 10
	7 6 . . . . . 1 . .	3 1 1 . . . 1 . . .	8 7 . 1	Miss. חסר
	14 . 4 4 2 1 . 3 . .	19 . 1 3 3 6 4 1 1 .	16 . 3 5 2 3 . 2 1 .	0— 3
	9 . 1 6 1 . . 1 . .	7 . 1 5 1	6 . . 5 1	4—10
	1 . . 1	2 . . 2	1 . . 1	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
8·5 8·4 9·8 7·4	31 6 5 11 3 1 . 5 . . .	31 1 3 10 4 6 5 1 1 . .	31 7 3 12 3 3 . 2 1 . .	IV 34 / Total סה"כ
	JERUSALEM, Central			h = 32 / h' = 7
	18 6 . . . . 1 6 . 5	4 . . 1 . . . . 2 1	7 1 . . . . 2 4 . .	Miss. חסר
	13 . . 3 3 . . 6 . 1	23 . 2 10 2 2 2 4 . 1	21 . . . 3 1 4 12 1 .	0— 3
	. . . .	4 . . 2 2	3 . . . 1 . . 1 1 .	4—10
	. . . .	. . . .	. . . .	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
5·8 3·5 7·6 6·2	31 6 . 3 3 . 1 12 . 6 .	31 . 2 13 4 2 2 4 2 2 .	31 1 . . 4 1 6 17 2 . .	IV 34 / Total סה"כ
	BEER SHEVA, Negev Inst.			h = 16 / h' = 13
	26 6 . 3 3 7 1 3 1 2	15 2 1 . . 4 1 . 2 5	22 . . . 3 15 2 . . 2	Miss. חסר
	5 . . . 1 2 . . 1 1	13 . . 1 1 6 . 2 . 3	8 . . 1 1 4 . 1 1 .	0— 3
	. . . .	3 . . 1 1 1	1 . . . . . . 1 . .	4—10
	. . . .	. . . .	. . . .	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
3·1 1·9 4·7 2·7	31 6 . 3 4 9 1 3 2 3 .	31 2 1 2 2 11 1 2 2 8 .	31 . . 1 4 19 2 2 1 2 .	IV 34 / Total סה"כ
	DEGANYA Alef			h = 21 / h' = 18
	19 5 . 2 1 . . . 2 9	17 5 . 1 . 5 . 1 2 3	17 5 1 . . . . . 5 6	Miss. חסר
	12 . 2 10	10 . . . 1 . . . 2 7	11 . . . . 1 10	0— 3
	. . . .	4 4	3 . . 1 . . . . 1 1	4—10
	. . . .	. . . .	. . . .	11—21
	. . . .	. . . .	. . . .	22—33
4·2 3·5 4·9 4·3	31 5 2 2 1 . . . 2 19 .	31 5 . 1 1 5 . 1 4 14 .	31 5 1 . 1 . . . 7 17 .	IV 34 / Total סה"כ
	ELAT			h = 10 / h' = .

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')

MEAN VALUES, EXTREMES & FREQUENCIES OF CLIMATIC ELEMENTS - ממוצעים, ערכים קיצוניים ושכיחויות של יסודות אקלימיים

DECEMBER 1968 — דצמבר 1969

| DAYS WITH - מספר ימים עם | | |

סיכום חודשי של מזג האוויר

סדרה ב' מס' 275/מא | דצמבר 1969 | המחיר: 1 ל"י

סקירה כללית

דצמבר 1969 היה נורמלי מבחינת הטמפרטורות. בגשמי החודש חל גירעון גדול ברוב חלקי הארץ.

סקירה סינופטית

במשך מרבית החודש השתרע אפיק-רום קר מעל מרכז הים התיכון ומערבו. מעל אזורנו התפתחה הזרימה הציקלונית בדרך כלל כשהתפשטו מזרחה הפרעות משניות שנוצרו מאפיק הרום הקר העיקרי.

במשך העשרת הראשונה של החודש התאפיין מזרח הים התיכון בעיקר ע"י זרימה דרום-מזרחית חמה אשר גרמה ב-2 וב-3 בחודש לעננות נרחבת בגובה ביניני. בעת ובעונה אחת חלה עליה בטמפרטורה וירידה בלחות בשכבות הנמוכות.

ב-4 בחודש חל שינוי בזרימה באזורנו עקב מעבר של חזית קרה חלשה אשר גרמה בו ביום לירידת גשם מקומי.

ממטרים פזורים ירדו ב-12 וב-13 בחודש במזרח הים התיכון, שאליו נע במהירות שקע קר ופעיל מיוון.

אפיק הרום העיקרי, אשר השתרע במשך השבוע השני של החודש מעל רוסיה ומערב הים התיכון, השתטח ונע למזרח אירופה ב-16 בחודש. עקב תנועה זאת התחוללו סופות רעמים מקומיות באיזור הבלקנים. מעל מזרח הים התיכון קדמו לתנועה האסית של הפרעה זאת מזרחה סופות רעמים חזקות מעונות ביניני אשר התפתחה במורה החמה של הגל החזיתי.

האיזור הציקלוני אשר השפיע על יתן התפשט ב-17 בחודש לקירנאיקה ולמצרים. התעמקותו הניכרת גרמה לזרימה דרומית יבשה וחזקה מעל אזורנו. סופות חול מקומיות שהתחוללו ב-23 בחודש במצרים ובישראל קדמו למעבר של חזית קרה פעילה. הזרימה הציקלונית נמשכה באזורנו בין 23 ו-26 בחודש, כשחזיתות קרות פעילות נעו במהירות בזו אחר זו וגרמו לסופות רעמים, בעיקר ב-26 בחודש.

זרימה ציקלונית מחודשת התקיימה ב-28 בחודש ביתן, ותנועתה מזרחה גרמה להתחדשות הגשמים במזרח הים התיכון בסוף החודש.

טמפרטורה ולחות יחסית

הטמפרטורות הממוצעות של החודש סטו אך במעט מן הערכים הנורמליים של התחנות השונות. טמפרטורות המקסימום הקיצוניות של החודש נרשמו בעיקר ב-3 או ב-11 בו. טמפרטורות המינימום הקיצוניות נרשמו בעיקר בעשרת השלישית של החודש. הטמפרטורות הקיצוניות לא הגיעו לערכים הראויים לציין.

תנאי יובש חורפי שררו בפנים הארץ בעיקר בתאריכים 3, 10–11, 20, 25, 29. הלחות היחסית הממוצעת של החודש הייתה נמוכה מהערכים הנורמליים של רוב התחנות בפחות מ-10%.

משקעים ותופעות

גשמי החודש ירדו בעיקר בתאריכים 4, 12, 15–18, 23, 25 ו/או 26, 30–31. כמויות גשמי החודש היו קטנות כמעט בכל חלקי הארץ ממוצעי דצמבר. הכמויות החדשיות היו קטנות ביחוד במישור החוף הדרומי (20%–60% מהממוצע), בנגב (1%–50%) ובעמק חרוד-בית שאן (20%–40%). צפתה לאזורים אלה ירדו, בדרך כלל, 30%–80%, ובצפון הארץ (בגליל העליון ובחבל החולה) קיבלו תחנות מעטות למעלה מהממוצע. הכמות החדשית עלתה על 100 מ"מ במספר ניכר של תחנות בגליל העליון ובתחנות מעטות באיזור החוף הצפוני והמרכזי, חבל הכרמל, הגליל התחתון וחבל החולה. לעומת זאת נרשמו כמויות אפסיות בכמה תחנות בדרום מישור החוף ובנגב. הואיל וגם בגשמי נובמבר חל גירעון ברוב חלקי הארץ יצא שהאחת, המבטא את היחס בין כמות הגשם שהצטברה בתקופה ספטמבר-דצמבר 1969, ובין הממוצע (1931–1960) לפרק הזמן המקביל, עלה על 100 רק במקומות מעטים, בעיקר בצפון הארץ (עכו 109%, סאסא 157%, כפר בלום 125%). אבל גם בתחנות אחדות של אזורים יותר דרומיים (כגון בתמרה שבגליל התחתון 128%, בדגניה א' ובדורות שבצפון הנגב 107%). ברוב חלקי הארץ היה גירעון בכמות שהצטברה עד סוף דצמבר ובמקרים קיצוניים הצטברו פחות מ-50% מהממוצע לתקופה הנ"ל (בת-ים 42%, גבע 46%, מירד צבי 49%). מיעוט הגשמים גרם למקים חמורים לשדות הבעל בנגב, עמק בית שאן, הרמות מעל עמק הירדן וחלק מאיזור הגלבוע. כמויות גשם יומיות ניכרות (למעלה מ-40 מ"מ) נרשמו ב-16 בחודש בחלק מתחנות חוף השומרון (שדות ים 57 מ"מ) וב-30 בחודש בעמק זבולון (גמל חיפה 51 מ"מ), באיזור החוף הדרומי (שדה משה 46 מ"מ), הגליל העליון (ריחניה 75 מ"מ) התחתון (כפר חטים 54 מ"מ). הגשמים החזקים היו מלווים בסופות רעמים ולפרקים גם בברד. מהירות הרוח הגיעה לעצמת סער רק ב-30 בחודש ורק בחלק מוגבל של איזור ההרים (ירושלים-מרכז 38 קשר; ערד 40 קשר).

מוציא לאור ע"י השירות המטאורולוגי הישראלי
בית דגן, 1970