

כ"א שבט תשפ"ג
12 פברואר 2023

סיכום הסופה "ברברה" 6 עד 8 בפברואר 2023

ב-6 עד 8 בפברואר 2023 פקדה את אזורנו מערכת של מזג אוויר סוער, שקיבלה את השם "ברברה" במסגרת הפרוייקט האירופאי למתן שמות לסופות משמעותיות. הסופה הביאה עמה רוחות חזקות מאוד עם משבים של יותר מ-100 קמ"ש, כמויות גדולות של גשם ושלג בהרי הצפון ובפסגות הרי המרכז.

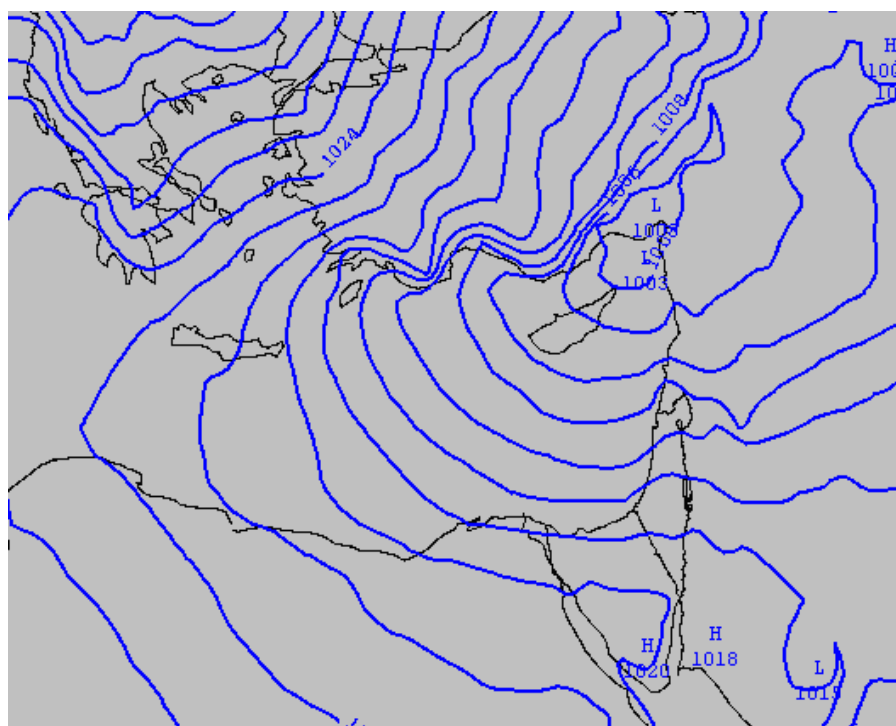
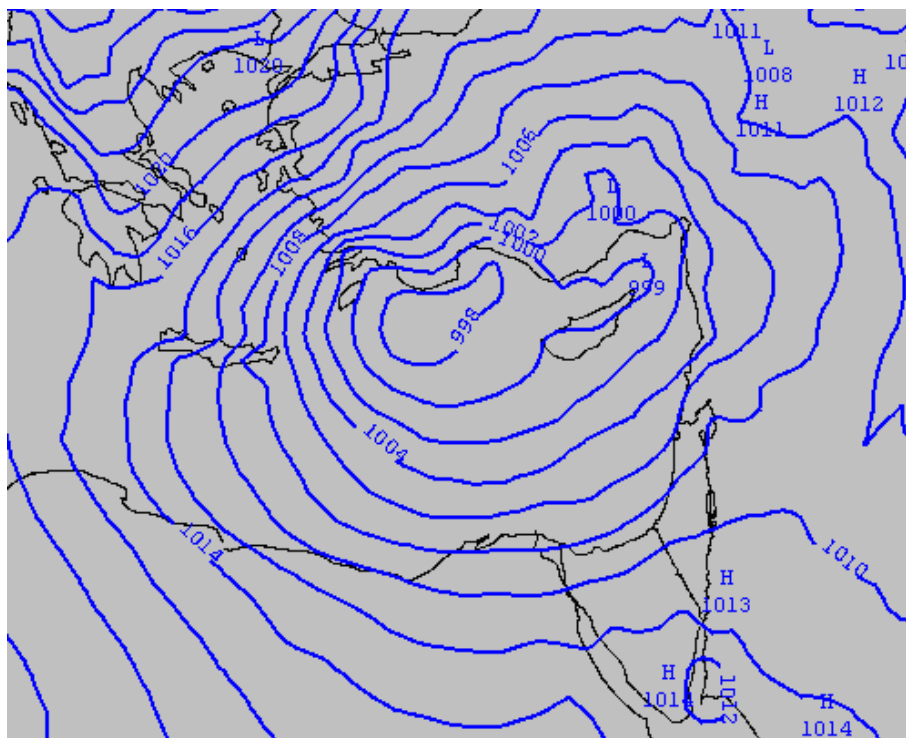
המצב הסינופטי והרוחות

שקע עמוק מאוד (ביחס לאזורנו) נע מאזור יוון וכרתים אל קפריסין ומפרץ אלכסנדריה והשפיע על ישראל ושכנותיה בעיקר ב-6 וב-7 בפברואר (איור 1). הוא גרם לרוחות חזקות שהגיעו למהירות מקסימלית¹ של 50 עד 70 קמ"ש ומשבים² של יותר מ-100 קמ"ש. במספר מקומות נמדדו מהירויות גבוהות במיוחד, לדוגמה בצפת הר כנען נמדדה מהירות רוח מקסימלית של 94 קמ"ש ומשב מקסימלי של 119 קמ"ש; במצוקי דרגות מהירות רוח של 78 קמ"ש ומשב מירבי של 113 קמ"ש. בטבלה 1 מוצגים נתונים של מהירות הרוח המקסימלית ומשבי הרוח המקסימליים במספר תחנות במהלך הסופה תוך השוואה לעבר³. ניתן לראות שבדרך כלל הרוחות לא היו חריגות במהירותן וערכים דומים או גבוהים יותר מתקבלים מדי שנה ובחלק מהמקרים פעם ב-2 עד 4 שנים. עם זאת בתחנות בצפת ובחדרה נמדדו מהירויות רוח חריגות יחסית: בצפת הר כנען היה רק מקרה אחד בו נמדדה רוח חזקה יותר ב-21 שנות פעילות התחנה ובנמל חדרה היו רק שני מקרים כאלה ב-28 השנים האחרונות. ראוי לציין כי משבי הרוח המקסימליים בשתי התחנות הללו היו פחות נדירים.

¹ מהירות ממוצעת למשך 10 דקות

² משב – ערך רגעי קיצוני הנמשך 2 שניות

³ ההשוואה היא לנתונים שנמדדו בתחנות האוטומטיות מתחילת פעילותן לפני כ-15 עד 30 השנים



איור 1: מפות לחץ קרקע ב-00Z 6.2.2023 (למעלה) ו-00Z 7.2.2023 (למטה)

www.ims.gov.il

פקס. 03-9604065

ת.ד. 25 בית דגן, 50250

דוא"ל: ims@ims.gov.il

טבלה 1: מהירות הרוח ומשבי הרוח המקסי' באירוע "ברברה" בהשוואה לעבר*

תחילת פעילות*	ערך שיא מתחילת המדידות בתחנה* (ותאריך התרחשותו)		מספר מקרים עם ערכים דומים או גבוהים יותר מתחילת המדידות בתחנה*		נתוני רוח 6 עד 7 בפברואר (קמ"ש)		תחנה
	משב מקס' (קמ"ש)	מהירות מקס' (קמ"ש)	משב מקס'	מהירות מקס'	משב מקס'	מהירות מקס'	
2006	117 (7.1.13)	78 (21.1.07)	9	מעל 20	101	66	ראש הנקרה
2001	130 (11.2.15)	87 (11.2.15)	מעל 20	מעל 20	104	59	חיפה
1994	132 (25.10.15)	103 (25.10.15)	10	2	102	76	אוניברסיטה
2005	116 (19.1.18)	78 (19.1.18)	20	מעל 20	91	59	חדרה נמל
1996	100 (11.2.15)	58 (17.3.98)	מעל 20	מעל 20	77	47	תל אביב חוף
2006	113 (17.2.21)	83 (11.12.13)	מעל 20	מעל 20	91	64	בית דגן
2002	132 (27.1.17)	98 (23.1.04)	7	1	119	94	אשקלון נמל
2007	119 (7.1.15)	92 (7.1.15)	11	מעל 20	105	72	צפת הר כנען
2002	119 (11.2.15)	95 (11.2.15)	מעל 20	מעל 20	96	73	מעלה גלבוע
2002	106 (7.1.13)	62 (7.1.13)	11	מעל 20	88	48	איתמר
2002	113 (7.1.13)	73 (17.11.19)	מעל 20	מעל 20	87	54	ירושלים גבעת רם
2000	114 (11.12.13)	84 (11.12.13)	מעל 20	20	86	65	ראש צורים
2004	94 (11.12.13)	71 (29.2.12)	13	6	83	62	ערד
2003	96 (24.3.07)	62 (29.2.12)	10	17	73	53	צומת הנגב
1998	99 (18.4.12)	60 (18.5.98)	מעל 20	מעל 20	69	52	שדה בוקר
							סדום

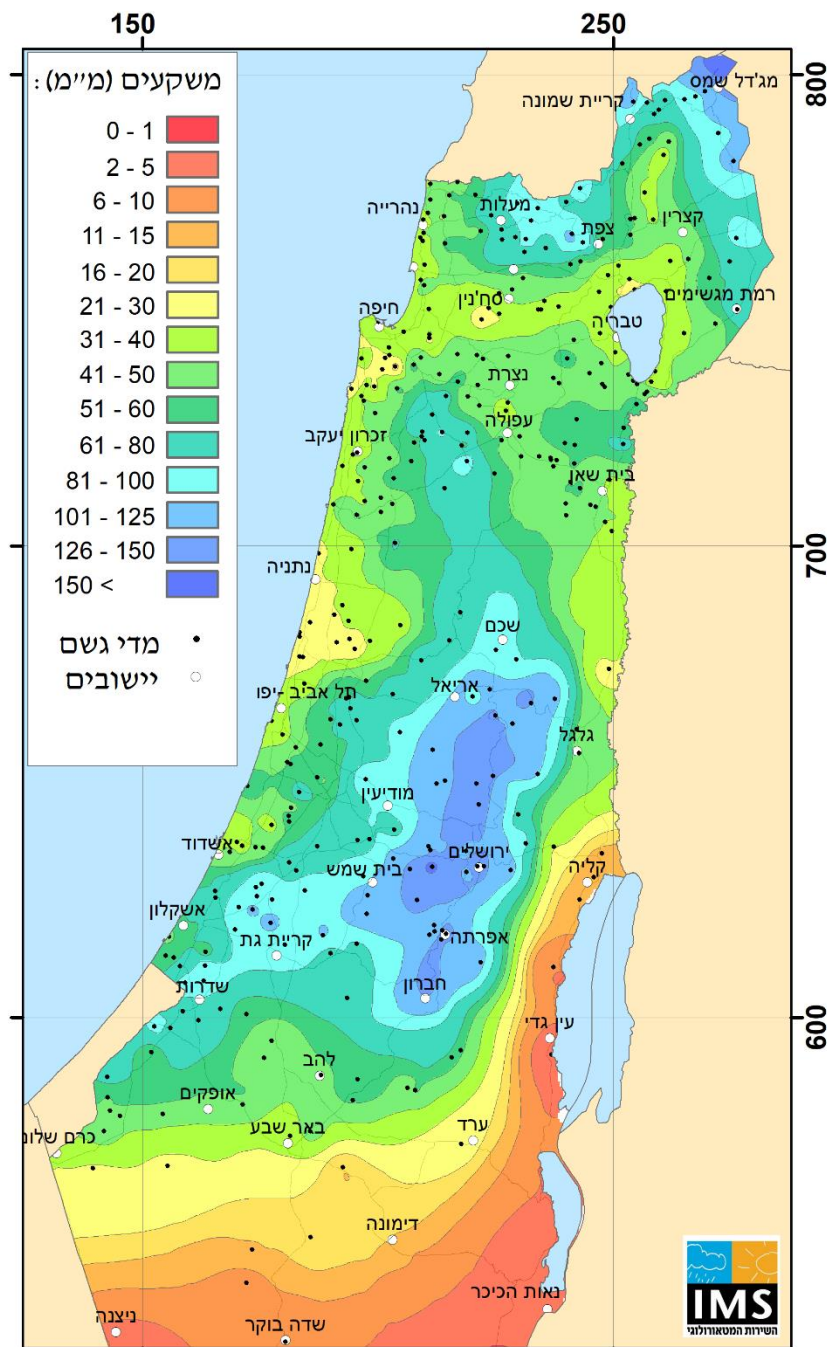
כמויות הגשם באירוע

כמויות הגשם הגדולות ביותר ירדו בהרי המרכז ובצפון השפלה, שם נמדדו 100 עד 150 מ"מ. בשל הרוחות החזקות גשם רב נמדד גם ממזרח לקו פרשת המים (מעלה אדומים) 111 מ"מ, גתית 103 מ"מ). בצפון הגולן ובגליל העליון נמדדו כמויות מרשימות של 80 עד 110 מ"מ ובגליל התחתון, בדרום הגולן, בעמקי הצפון נמדדו 40 עד 70 מ"מ. במישור החוף הצפוני והמרכזי נמדדו 30 עד 50 מ"מ וכמויות גדולות יותר של 60 עד 90 מ"מ נמדדו במישור החוף הדרומי וצפון עוטף עזה (מפה 1) בצפון מערב הנגב, בחבל יתיר ובחבל הבשור ירדו 30 עד 50 מ"מ וכמויות הגשם פחתו דרומה, כך שבצפון הנגב ירדו כ-20 מ"מ, במרכז הנגב 5 עד 10 מ"מ ודרומה משם כמעט ולא ירד גשם. בטבלה 2 ניתן לראות את כמויות הגשם במספר תחנות.

* ההשוואה היא לנתונים שנמדדו בתחנות האוטומטיות מתחילת מתחילת הזמן בו קיים דיווח רציף מהן

שלג

שלג ירד בעיקר בהרי הצפון ובחלקים הגבוהים של הרי המרכז. בחרמון ירד שלג רב ועומקו מגיע על פי דיווחים מהאתר ל-1.5 מטרים ברכבל התחתון ולמעלה מ-2 מטרים ברכבל העליון. בצפון הגולן הגיע עומק השלג ל-5 עד 10 ס"מ ובפסגות הגבוהות של הגולן לכ-20 ס"מ ויותר. בהר מירון ירדו כ-10 ס"מ בפסגות אחרות בגליל כ-3 עד 5 ס"מ. שלג ירד באזור זה מגובה של 750 עד 800 מ' ומעלה. סנטימטרים בודדים של שלג ירדו גם בפסגות הר חברון.



מפה 1: כמויות הגשם (מ"מ) ב-6 עד 8 בפברואר 2023

טבלה 2: כמות הגשם ב-6 עד 8 בפברואר 2023

אזור	תחנה	כמות הגשם ב-6 עד 8 בפברואר 2023 (מ"מ)
עמקי הצפון	נווה יער	52
	עפולה ניר העמק	50
	דפנה	71
	כפר בלום	53
	איילת השחר	48
	גינסר	36
	צמח	44
	שדה אליהו	41
הרי המרכז	קדומים	62
	אלקנה	72
	עלי	128
	שילה	118
	פסגות	148
	צובה	156
	ירושלים מרכז	138
	בית ג'מל	112
	ראש צורים	101
	ערד	25
הנגב	באר שבע	33
	שדה בוקר	7
	מצפה רמון	1
	גלגל	46
	סדום	2
	חצבה	1
	תמנע (שד"ת רמון)	0
	אילת	0

אזור	12 תחנה	כמות הגשם ב-6 עד 8 בפברואר 2023 (מ"מ)
מישור החוף והשפלה	ראש הנקרה	40
	נהריה	38
	עברון	41
	חיפה (נמל)	38
	יגור	52
	עין השופט	58
	עין החורש	34
	בני דרור	29
	כפר הס	32
	נחשונים	62
	הכפר הירוק	39
	בית דגן	48
	ראשון לציון	44
	גן שלמה	53
	ניר גלים	31
	קבוצת יבנה	42
	עין צורים	104
	נגבה	81
הרי הצפון	ארז	87
	בארי	53
	בשור	49
	מרום גולן פיכמן	111
	מצודת נמרוד	96
	גמלא	60
	אילון	58
	כפר גלעדי	102
	מירון	103
	צפת הר כנען	51
	חרשים	76
	דיר חנא	40