

מדינת ישראל
משרד התחבורה
השרות המטאורולוגי



עונת הגשמים תשע"ח 2018/2017

כתיבה ועריכה: ד"ר עמוס פורת

תרמו להכנת הסיכום ד"ר נועם חלפון, אפרת אברמוביץ, מיכל כהן ודורון מור.
סייעו במשך השנה גם העובדים ברשת תחנות, בגף תפעול ובאגף מערכות מידע.
אך בראש ובראשונה ראויים לכל תודה והערכה צופי הגשם המתנדבים, שבלעדי
מדידותיהם והתנדבותם לא ניתן היה להפיק פרסום זה.

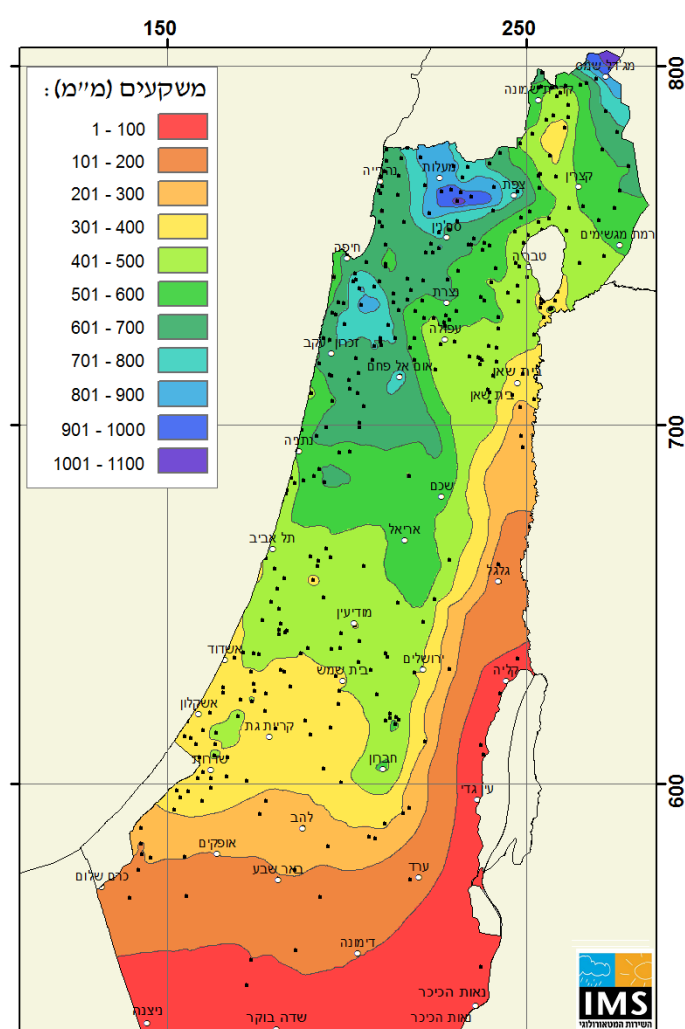
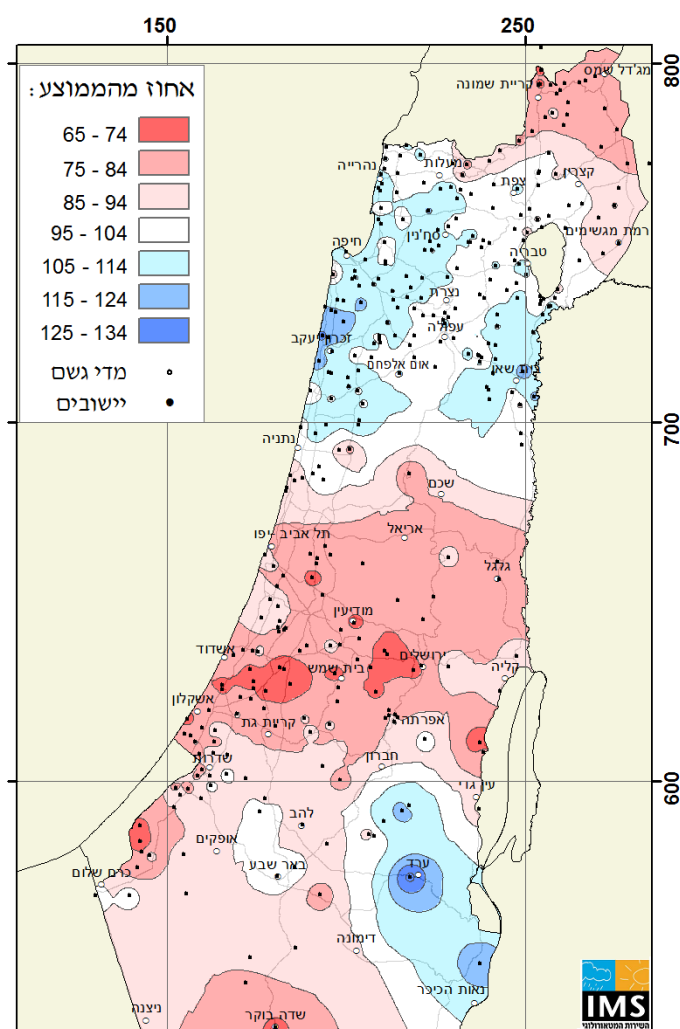
תוכן	עמוד
הקדמה	3
השוואת עונת 2017/18 לעבר	5
סקירות חודשיות ואירועי מזג האוויר המרכזיים בעונת 2017/18	8
אוקטובר 2017 – מיעוט גשמים עם אירועים של עוצמות גשם חזקות	8
נובמבר 2017 – מיעוט גשמים אולם פרק גשם ארוך	9
דצמבר 2017 – חם ויבש	10
ינואר 2018 – גשום מאוד עם אירועי רוחות חזקות	12
פברואר 2018 – חם עם גשמים ממקור דרומי	16
מרץ 2018 – חם עם מיעוט גשמים משמעותי	18
אפריל 2018 – גשום עם אירועי שטפונות והרוגים	20
מאי 2018 – חם וגשום	24
יוני 2018 – אירוע גשם יוצא דופן	26
טבלת נתוני גשם	27

הקדמה

בעונת הגשם 2017/18 כמויות הגשם היו קטנות במעט מהממוצע, אולם היא היתה בגבולות הנורמה מבחינה סטטיסטית. במרחב הארצי הגיעו כמויות הגשם ל-93% מהממוצע. פריסת המשקעים לאורך העונה לא היתה מאוזנת. ינואר, שהיה גשום מאוד, תרם כ-50% מגשמי העונה, בעוד שהחודשים האחרים בתקופה העיקרית של עונת הגשם התאפיינו בכמויות גשם קטנות מהממוצע. תקופת האביב מאפריל עד אמצע יוני היתה גשומה.

בחלוקה אזורית ניכר הבדל בין אזורים שונים בארץ. מקו נתניה וצפונה (למעט צפון מזרח הארץ) כמויות הגשם היו קרובות לממוצע הרב שנתי ובחלק מהמקומות הן היו גבוהות ממנו במקצת. גם בדרום הר חברון ובצפון מערב הנגב הכמויות היו קרובות לממוצע. באזורים הצחיחים של מזרח הנגב והערבה הכמויות המצטברות מתחילת העונה עלו על הממוצע ובחלק מהאזור הן אף הגיעו לפי 2 ממנו (איור 1).

מיעוט גשמים היה ברמת הגולן, באצבע הגליל, בצפון עמק החולה, במישור החוף המרכזי והדרומי ובהרי יהודה עם כמויות של כ-70%-80% בלבד מהממוצע. יש לציין שבצפון הארץ ובמיוחד בצפון מזרחה הצטבר בחמש השנים האחרונות גרעון משקעים נדיר, לאחר שבשתי עונות הגשם הקודמות וכן בעונת 2013/14 היה מיעוט גשמים משמעותי.



איור 1: כמות הגשם בעונת 2017/18 (מימין) בהשוואה לממוצע הרב שנתי (משמאל)

מאפייני עונת הגשם 2017/18:

1. מיעוט גשמים עד סוף דצמבר.
2. ינואר גשום מאוד.
3. מיעוט גשמים וטמפרטורות גבוהות בפברואר ובמרץ.
4. אפריל גשום עם אירוע שטפונות חמור בסופו.
5. מאי גשום בצפון הארץ וחם
6. אירוע גשם יוצא דופן באמצע יוני.
7. ריבוי אירועים של עוצמות גשם גבוהות מתחילת העונה ועד סופה.

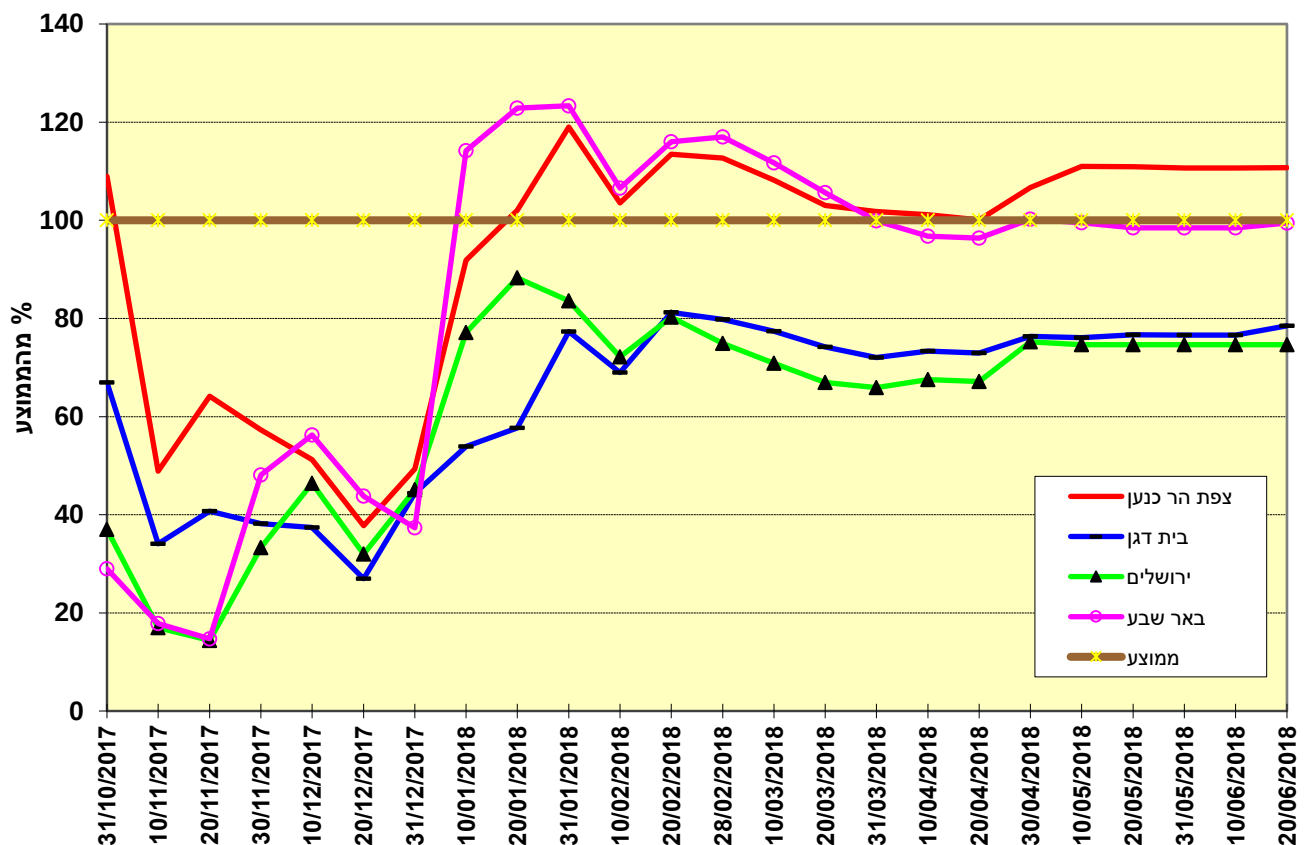
מהלך הגשם ב-2017/18

באיר 2 מוצג מהלך הגשם בעונת 2017/18 – כמות הגשם המצטברת מתחילת העונה בהשוואה לממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה בסיום כל עשרת.

ניתן לראות שכמויות הגשם בתחילת העונה היו קטנות מהממוצע. עד סוף דצמבר ירדו 30%-50% מהממוצע המצטבר לתקופה המקבילה. שינוי חד התרחש בינואר, שהיה מאוד גשום, ובעקבות זאת נסגר הפער, כך שבסוף החודש כמויות הגשם המצטברות מתחילת העונה היו מעל הממוצע בצפון הארץ ובדרומה וכ-80% מהממוצע במרכז הארץ.

בפברואר כמויות הגשם היו קטנות במעט מהממוצע כך שהיתה ירידה קלה באחוז הגשם המצטבר. במרץ מיעוט הגשמים היה ניכר כך שמגמת הירידה באחוז הגשם המצטבר התגברה. בצפון הארץ ובדרומה כמויות הגשם המצטברות בסוף החודש היו קרובות לממוצע ובמרכז הארץ הן הגיעו ל-65%-75% ממנו.

אפריל היה גשום, כך שחל שיפור באחוז הגשם המצטבר. גשמים שירדו בעיקר בצפון הארץ בחלקו הראשון של מאי ובאזורים שונים של הארץ באמצע יוני, גרמו לעלייה קלה באחוז הגשם המצטבר, כך שבסוף העונה כמויות הגשם המצטברות היו מעט מעל הממוצע בצפון הארץ (למעט בצפון מזרחה), קרובות לממוצע בדרום הארץ וקטנות מהממוצע במרכז הארץ.

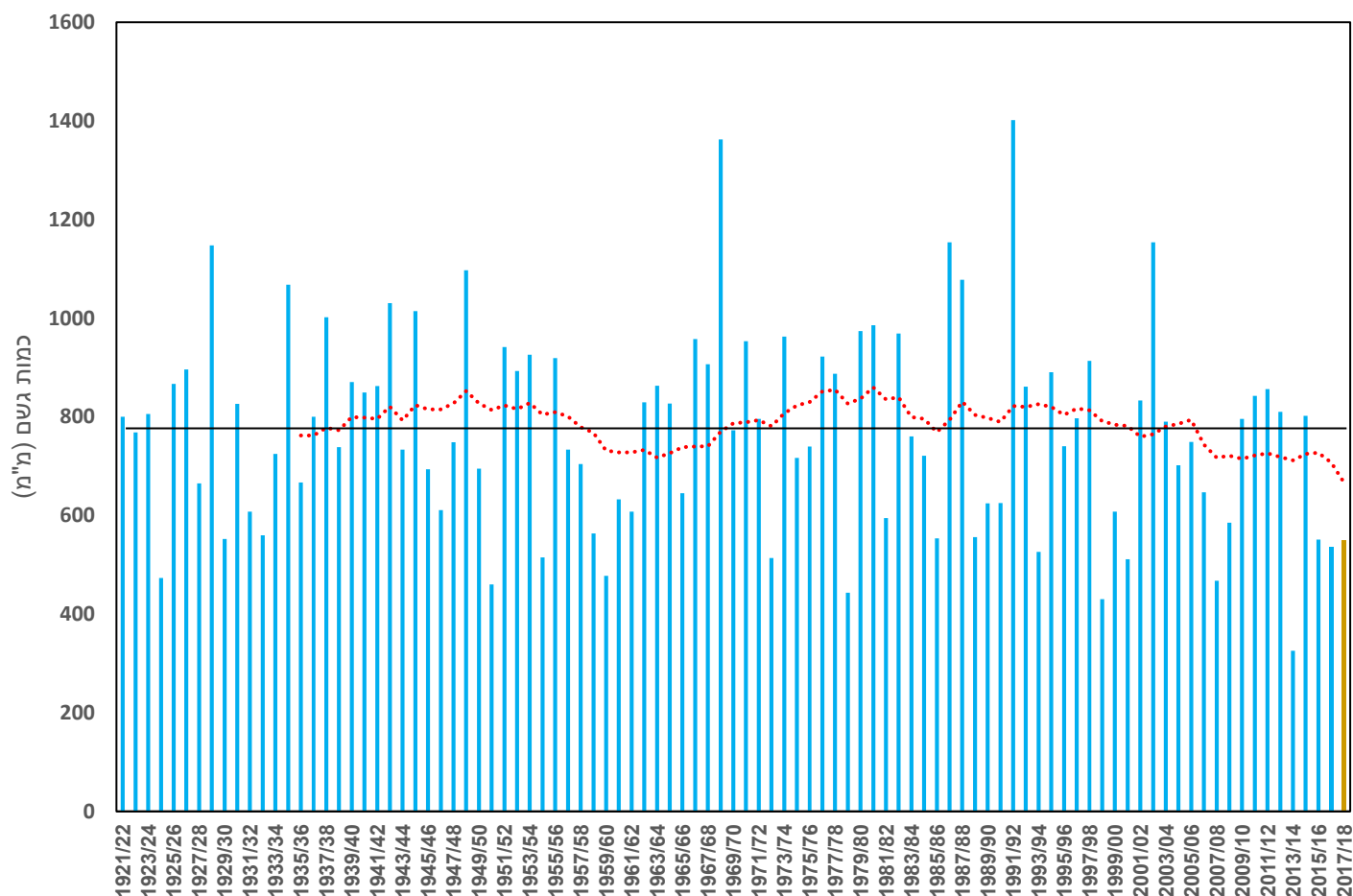


איור 2: מהלך הגשם בעונת 2017/2018 כאחוז מהרב שנתי לתקופה המקבילה

השוואת עונת 2017/18 לעבר

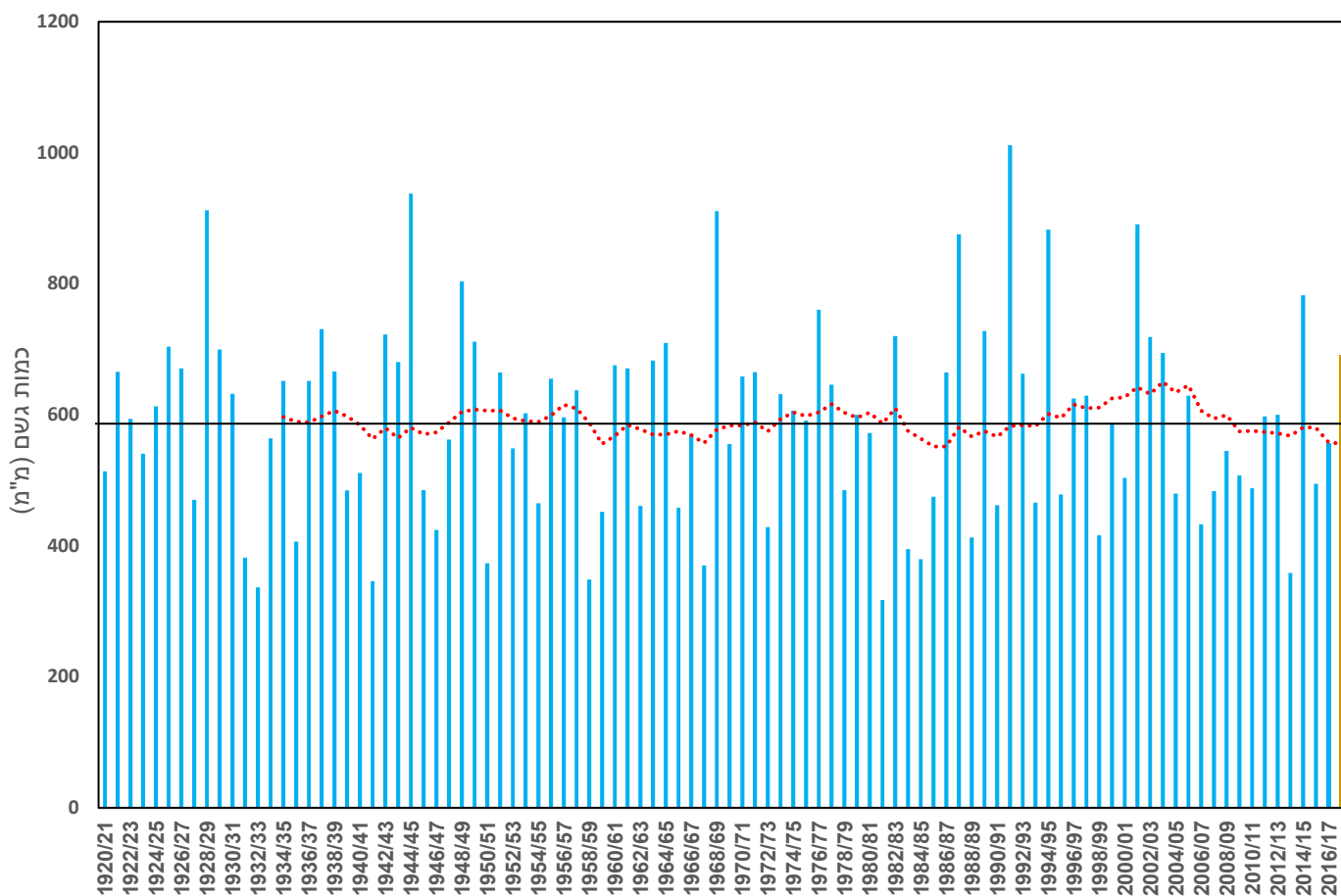
באיור 3 (א'-ה') מוצגות כמויות הגשם השנתיות במספר תחנות מתחילת שנות ה-20. עונת הגשם האחרונה מוצגת בצבע שונה. הקו השחור הרציף בגרפים הוא הממוצע הרב שנתי (1981-2010). ניתן לראות שעונת 2017/18 לא היתה יוצאת דופן ביחס לעבר וגם באזורים בהם היא היתה מעוטת גשמים (70%-75% מהממוצע) היו לא מעט שנים בהן כמויות הגשם היו קטנות יותר. ברוב האזורים עונת הגשם האחרונה היתה גשומה יותר מעונת הגשם שקדמה לה (2016/17) ובצפון מזרח הארץ היא היתה דומה לה.

הקו האדום המקווקו שבגרפים מציג את הממוצע הנע ה-15 שנתי (כל נקודה מראה את הממוצע של 15 השנים שקדמו לה). הדבר מאפשר לזהות תקופות גשומות יותר ותקופות יבשות יותר במהלך השנים. ניתן לראות שתקופות שיא של גשמים היו בסוף שנות ה-40, בתחילת עד אמצע שנות ה-70 ובחלק מהמקומות גם באמצע שנות ה-90. תקופות של שפל היו בתחילת שנות ה-60 בכל הארץ ובתחילת שנות ה-30 במרכז הארץ ובדרומה. העשור האחרון בולט כתקופת שפל משמעותית בצפון הארץ ובמרכזה והמצב הולך ומחמיר בשנים האחרונות. אמנם לא היו שנות בצורת קיצוניות ב-10-15 השנים האחרונות, אולם בחלק גדול מהשנים הללו כמויות הגשם היו קטנות מהממוצע ולא היתה עונה גשומה מהממוצע בצורה בולטת. העונה האחרונה שהייתה גשומה בצורה משמעותית היתה 2002/3. בצפון מזרח הארץ גירעון המשקעים בולט במיוחד וכפי שאפשר לראות בגרף של כפר גלעדי הוא החמור ביותר מתחילת המדידות.

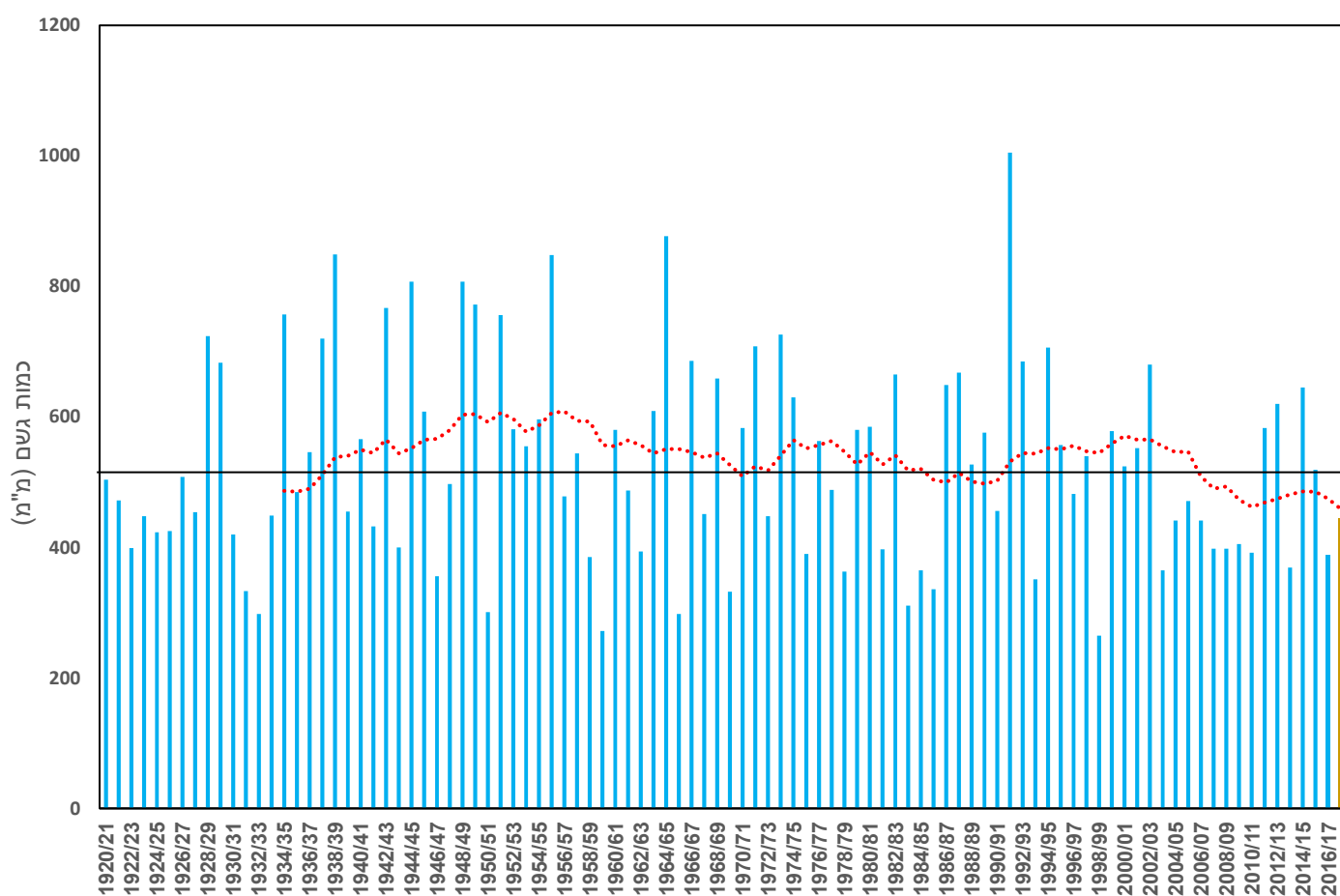


איור 3 א': כמות המשקעים השנתית (מ"מ) בכפר גלעדי בשנים 2017/18-1921/22

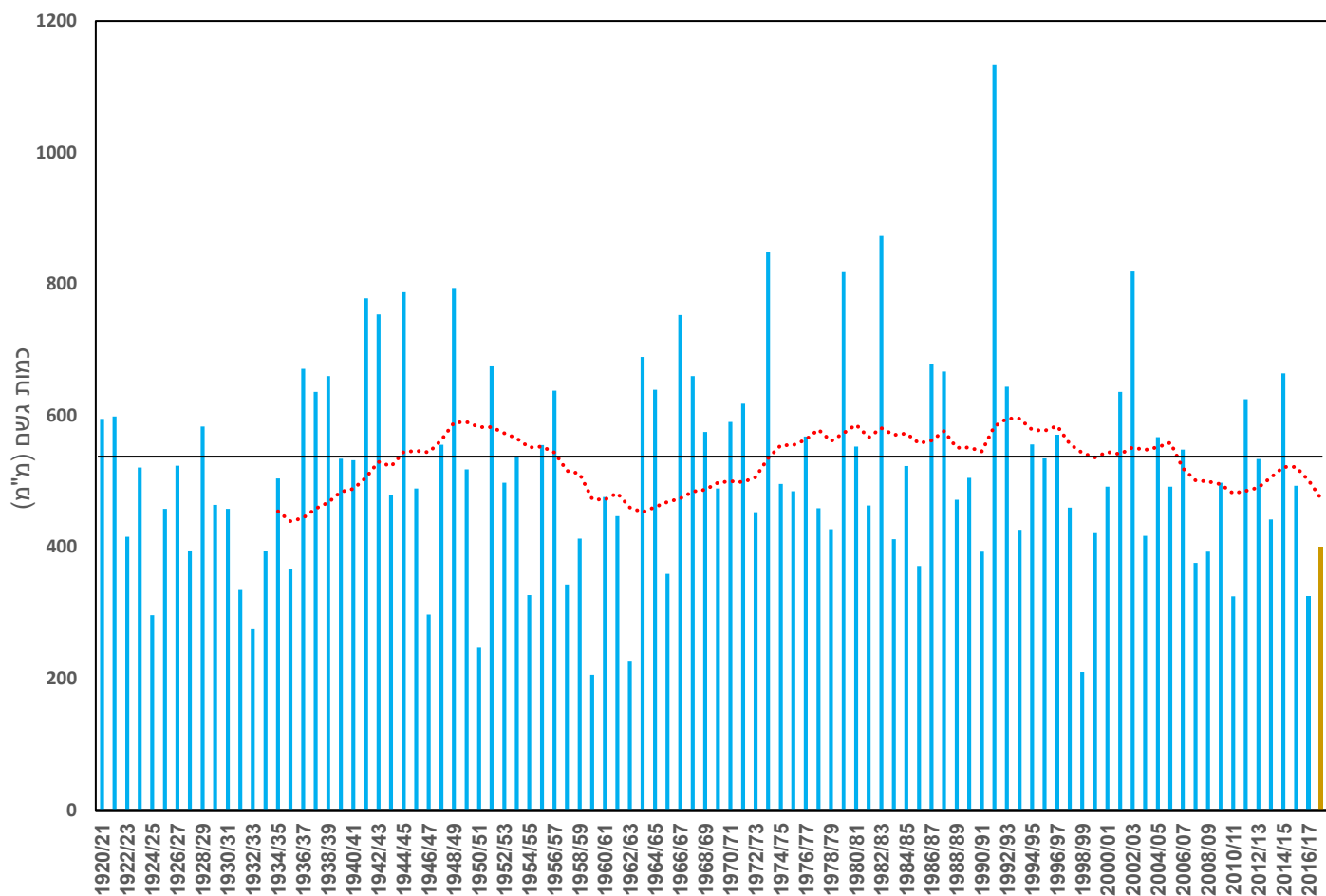
ממוצע רב שנתי 2010-1981
ממוצע נע 15 שנתי



איור 3 ב': כמות המשקעים השנתית (מ"מ) בזכרון יעקב בשנים 1920/21-2017/18

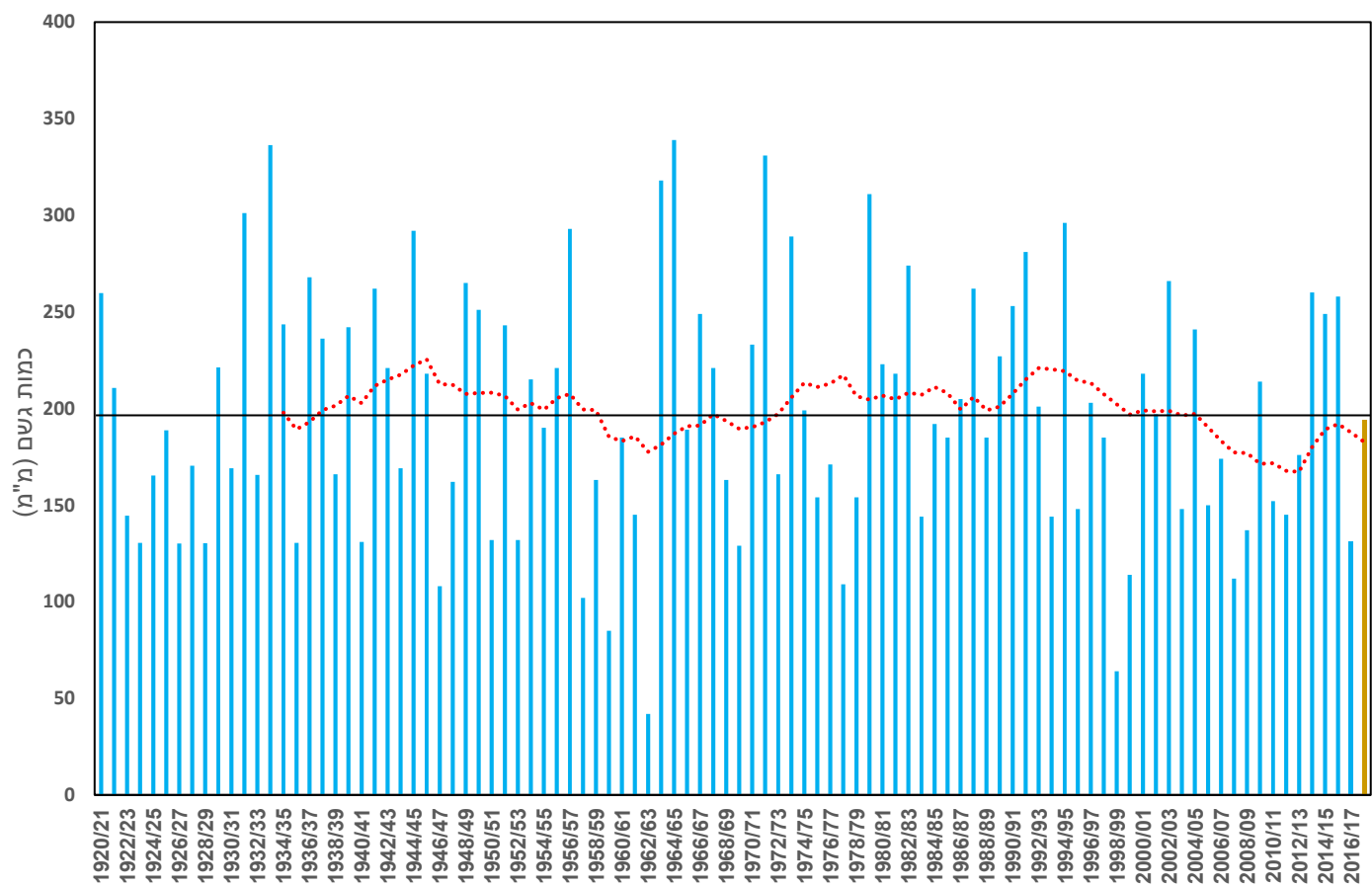


איור 3 ג': כמות המשקעים השנתית (מ"מ) במקווה ישראל בשנים 1920/21-2017/18



איור 3 ד': כמות המשקעים השנתית (מ"מ) בירושלים* בשנים 1920/21-2017/18

* עד 1949/50 – ירושלים העיר העתיקה;
1950/51 ואילך – ירושלים מרכז



איור 3 ה': כמות המשקעים השנתית (מ"מ) בBeer Sheva בשנים 1920/21-2017/18

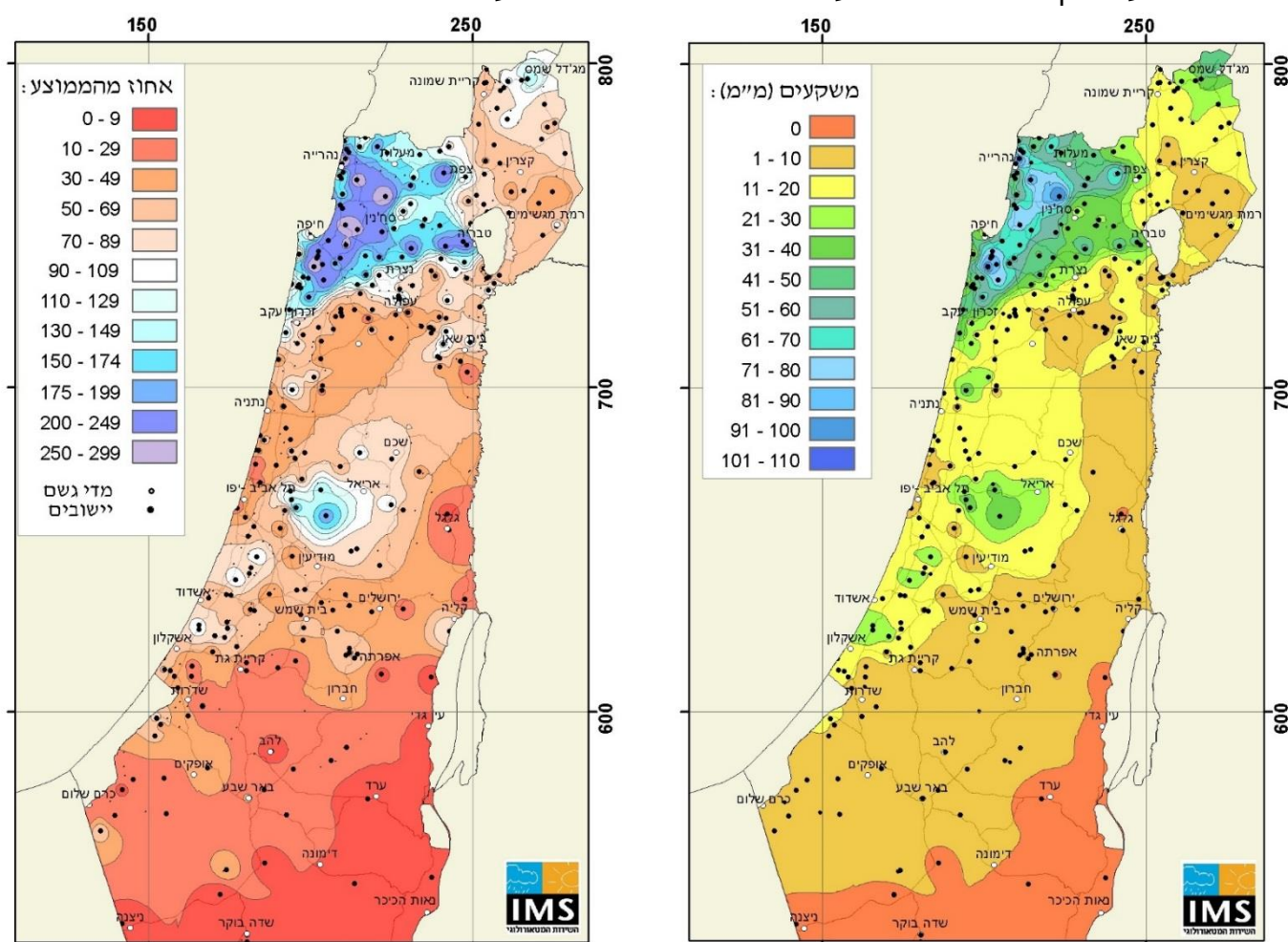
סקירות חודשיות ואירועי מזג האוויר המרכזיים בעונת 2017/18

אוקטובר 2017 – מיעוט גשמים עם אירועים של עוצמות גשם חזקות

- גשום מהממוצע בחלק מהאזורים בצפון הארץ
- מיעוט גשמים ביתר האזורים
- מספר אירועים עם עוצמות גשם חזקות
- קריר מהממוצע

אוקטובר מאופיין בשונות אזורית גבוהה בתפרוסת הגשם ובאוקטובר 2017 הדבר בלט אף מעבר לרגיל. כמויות גדולות של גשם ירדו במישור החוף הצפוני, באזור הכרמל ובגליל המערבי. גם בחלקים מהגליל המרכזי כמויות הגשם עלו על הממוצע במידה ניכרת. לעומת זאת במרבית אזורי הארץ הנותרים כמויות הגשם היו קטנות מהממוצע (איור 4).

מעבר לכך החודש היה סתווי עם טמפרטורות נמוכות מהממוצע.

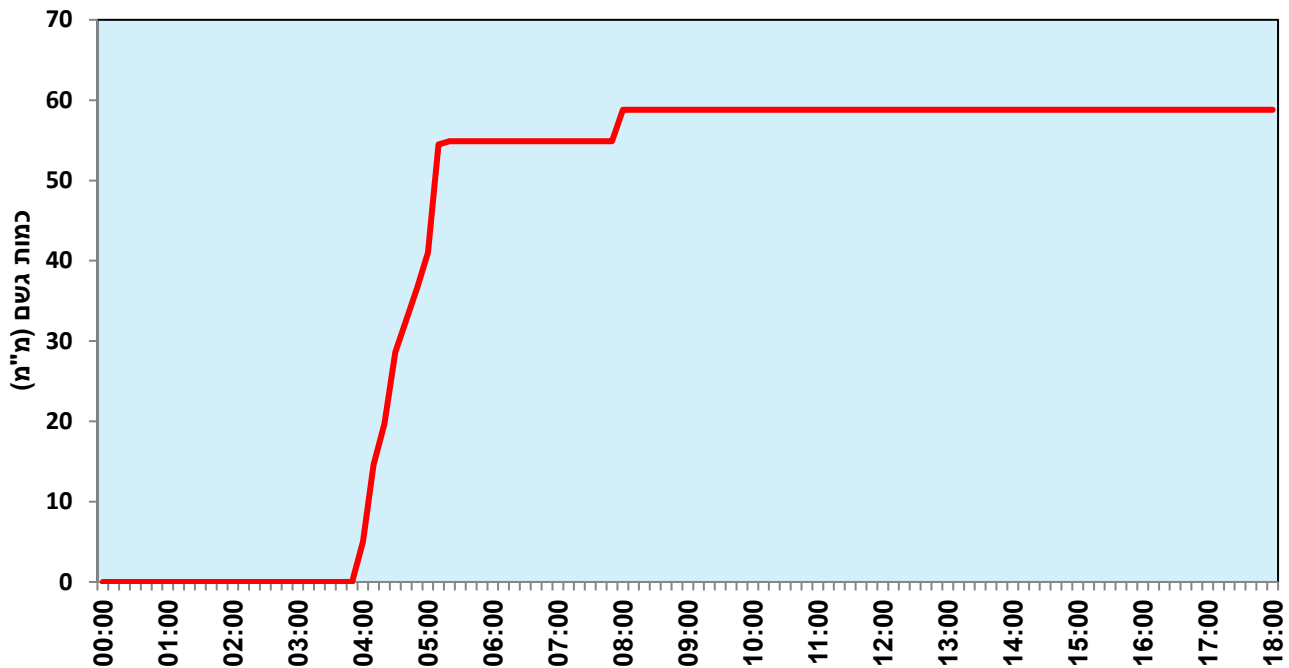


איור 4: כמות הגשם באוקטובר 2017 (מימין) בהשוואה לממוצע הרב שנתי (משמאל)

עוצמות גשם חזקות

גשמי אוקטובר ירדו במספר אירועים שהתאפיינו בעוצמות גבוהות לפרקי זמן קצרים:
ב-9 באוקטובר ירדו בצפון הארץ ובאזור פתח תקווה כ-15-30 מ"מ. חלק גדול מהגשם ירד בתוך פחות משעה בשעות הבוקר. ב-16 באוקטובר ירדו באזור עכו-נהרייה 50-75 מ"מ בתוך כשעתיים בשעות הצהריים וגרמו להצפות בנהרייה.

ב-30 באוקטובר לפנות בוקר ירדו עשרות רבות של מילימטרים בכרמל בתוך שעתיים. בתחנת חיפה טכניון ירדו בפרק זמן זה 55 מ"מ מתוכם 41 מ"מ בתוך שעה (איור 5). בתחנת החי-בר נמדדו 67 מ"מ לפנות בוקר, ככל הנראה בעוצמות רגעיות גבוהות עוד יותר



איור 5: כמות הגשם המצטברת בחיפה טכניון ב-30/10/17

נובמבר 2017 – מיעוט גשמים אולם פרק גשם ארוך

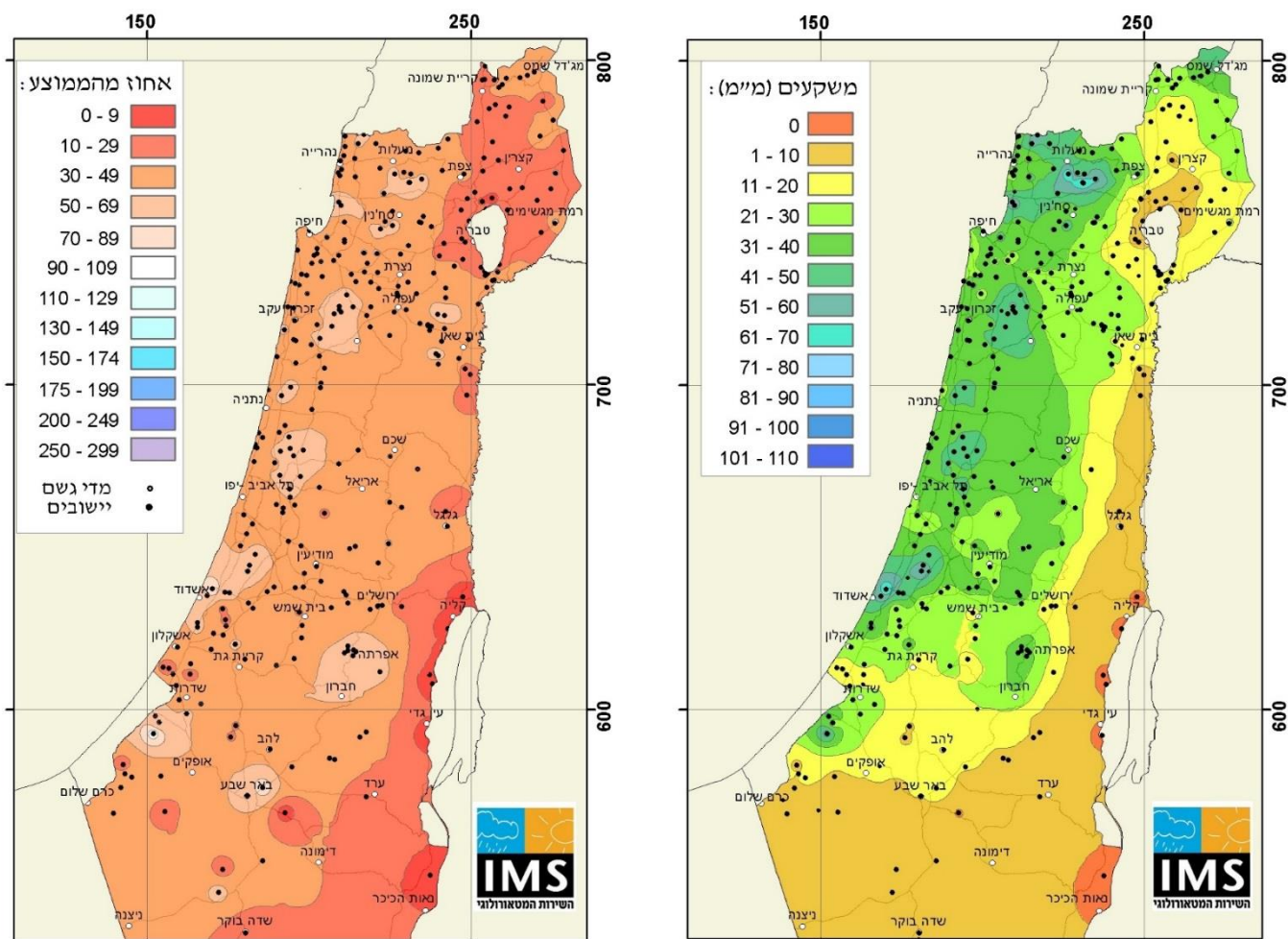
- כמויות גשם קטנות מהממוצע
- פרק גשם ארוך בחלקו האחרון של החודש עם גשמים בעלי אופי מקומי

כמויות הגשם בנובמבר היו קטנות מהממוצע. בצפון הארץ ובמרכז ירדו ברוב האזורים 15-40 מ"מ שהם כ-30%-50% מהממוצע הרב שנתי לחודש. במספר אזורים ירדו כמויות גדולות יותר של 50-60 מ"מ, אך עדיין פחות מהממוצע של נובמבר (איור 6).

יחד עם זאת החודש לא התאפיין ביובש וחום כמו נובמבר 2016 שהסתיים עם גל שריפות, והוא לווה בטמפרטורות קרובות לממוצע ומזג אוויר סגרירי במיוחד בעשרת האחרונה של החודש.

פרק גשם 20-29 בנובמבר

למרות מיעוט הגשמים בנובמבר היה בו פרק ארוך של גשם שהתאפיין ברובו בגשמים בעלי אופי מקומי. בתחילת הפרק (מליל 20-21 בחודש ועד 22 בחודש) ירדו כמויות גדולות יחסית של גשם (20-40 מ"מ) בפריסה ארצית. עם זאת, לאחר מכן, מ-23 בחודש ועד 29 בו, ירד גשם בכל יום, אולם הגשמים היו בעלי אופי מקומי, כך שלמעשה ברוב חלקי הארץ לא ירד גשם בכל אחד מהימים הללו.



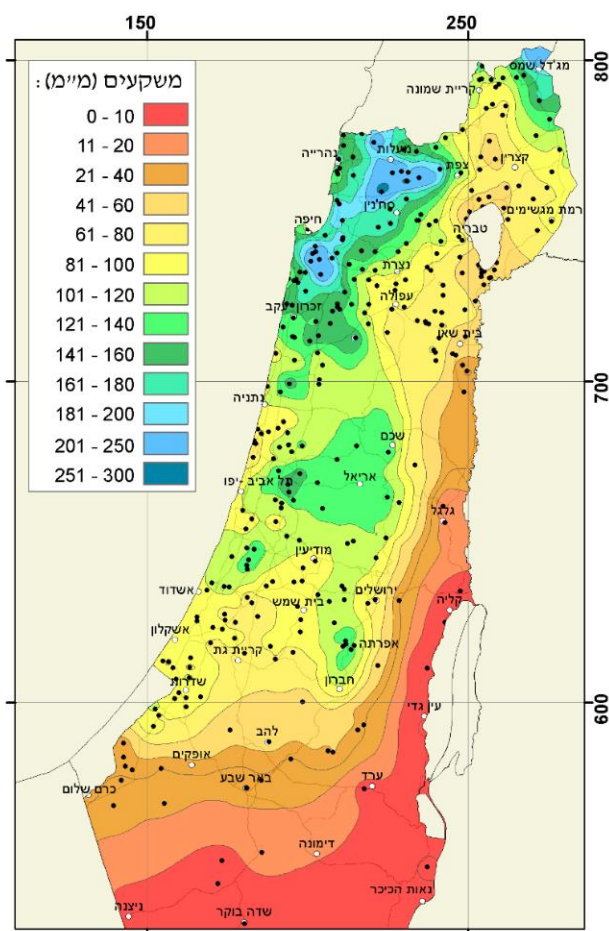
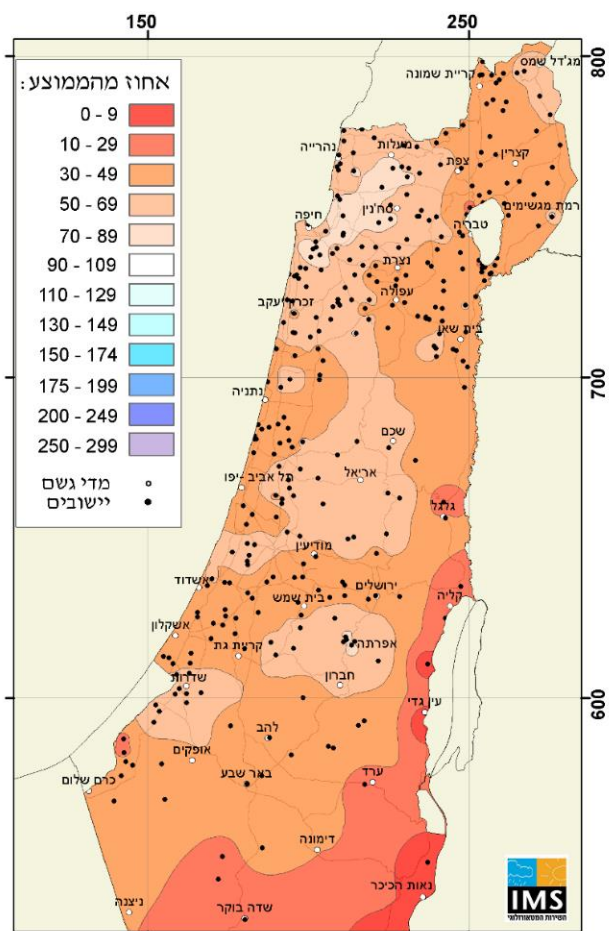
איור 6: כמות הגשם בנובמבר 2017 (מימין) בהשוואה לממוצע הרב שנתי (משמאל)

דצמבר 2017 – חם ויבש

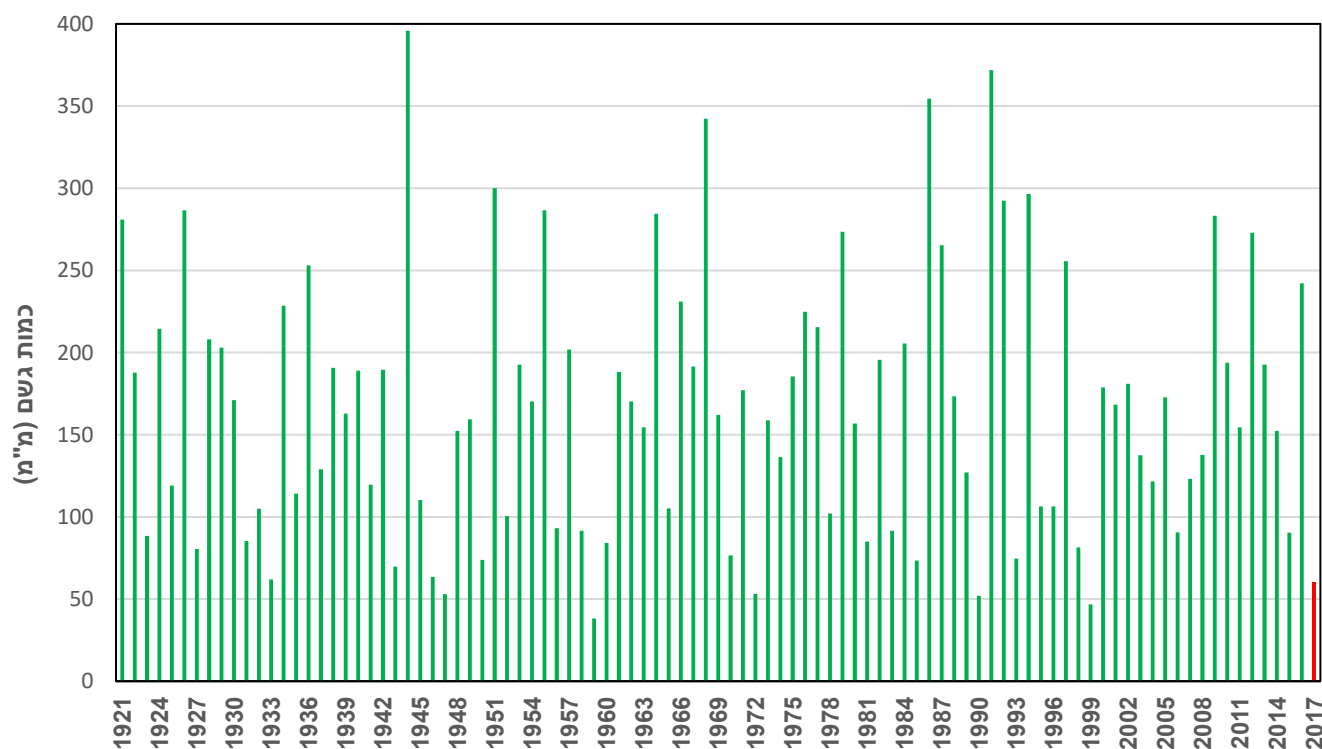
- כמויות גשם קטנות מהממוצע במידה ניכרת
- מיעוט גשמים משמעותי בתחילת עונת הגשם 2017/18
- אחד מחודשי דצמבר החמים ביותר בהתייחס לטמפרטורה בשעות היום

כמויות הגשם בדצמבר היו קטנות מהממוצע וירדו במספר מועט של ימי גשם (כ-5-6 ימים בצפון הארץ ובמרכזה). ברוב התחנות בצפון הארץ ובמרכזה נמדדו בדצמבר 40-70 מ"מ שהם כמחצית מהממוצע החודשי. מיעוט הגשמים בלט באזור הכנרת שם ירדו בדצמבר 20-30 מ"מ בלבד.

מיעוט הגשמים בדצמבר הצטרף לזה של אוקטובר ונובמבר, כך שכמויות הגשם המצטברות מתחילת העונה עד תום דצמבר היו קטנות מהממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה בכל הארץ והגיעו לכמחצית ממנו באזורים רבים (איור 7). בהשוואה לעבר, תחילת עונת הגשם 2017/18 לא היתה יוצאת דופן וברוב האזורים היו לפחות עוד 10 עונות גשם שהיו יבשות יותר בתחילתן. ראוי לציין שברמה הארצית מאז עונת 1999/2000 לא היתה עונת גשם שהחלה עם מיעוט גשמים כפי שהיה בתחילת עונת 2017/18 (איור 8).



איור 7: כמות הגשם בדצמבר 2017 (מימין) בהשוואה לממוצע הרב שנתי (משמאל)



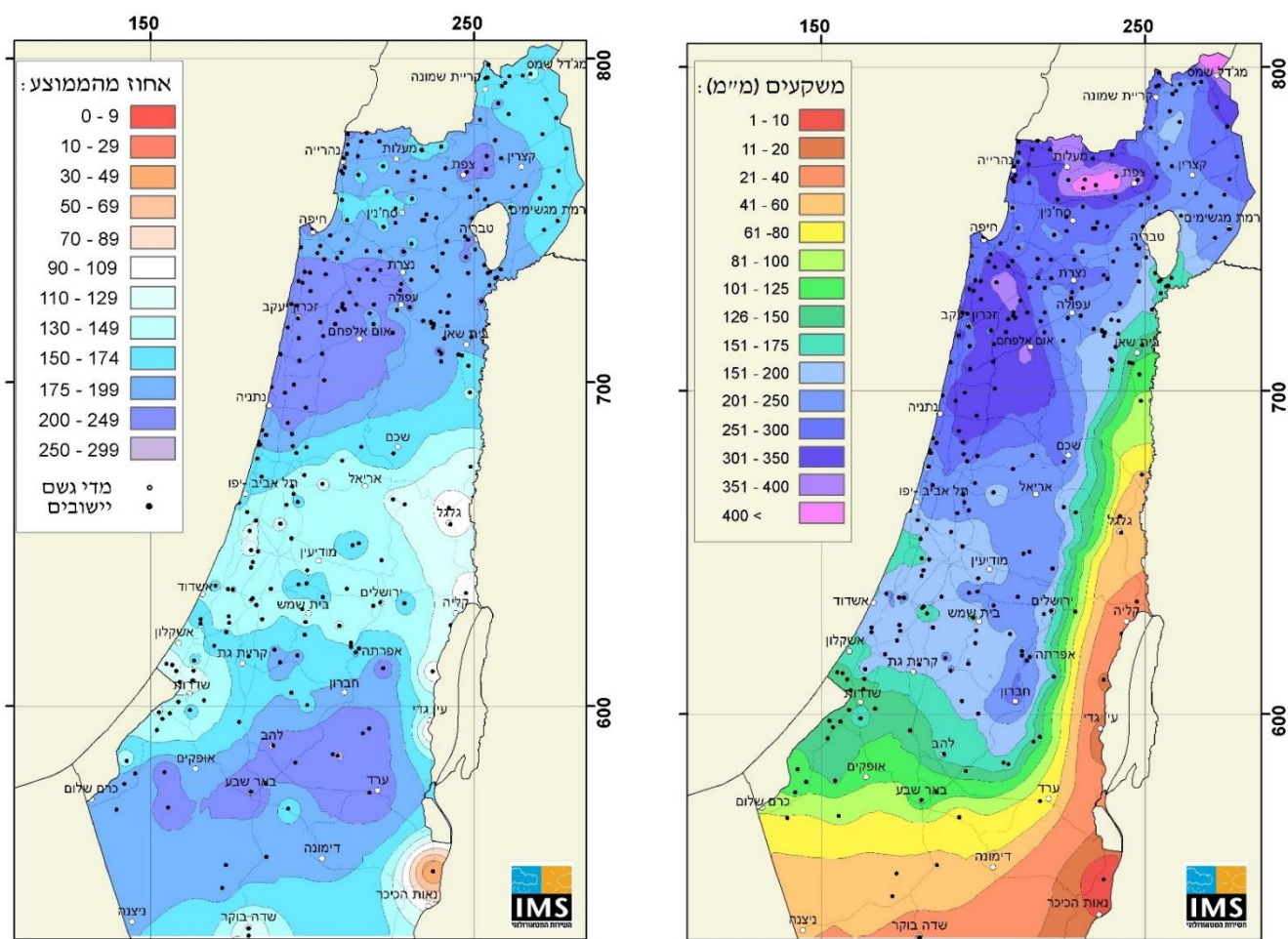
איור 8: כמות הגשם המצטברת מספטמבר עד דצמבר בכל שנה באיילת השחר 1921-2017

ינואר 2018 – גשום מאוד עם אירועי רוחות חזקות

- גשום מהממוצע במידה ניכרת - ינואר הגשום ביותר מאז תחילת שנות ה-2000
- הגירעון המשמעותי בגשם שהיה בסוף דצמבר נמחק
- מספר גדול של ימי גשם: כ-18-20 ימים בצפון הארץ ובמרכזה
- מספר גדול של אירועי גשם ושניים מהם כללו גם רוחות חזקות

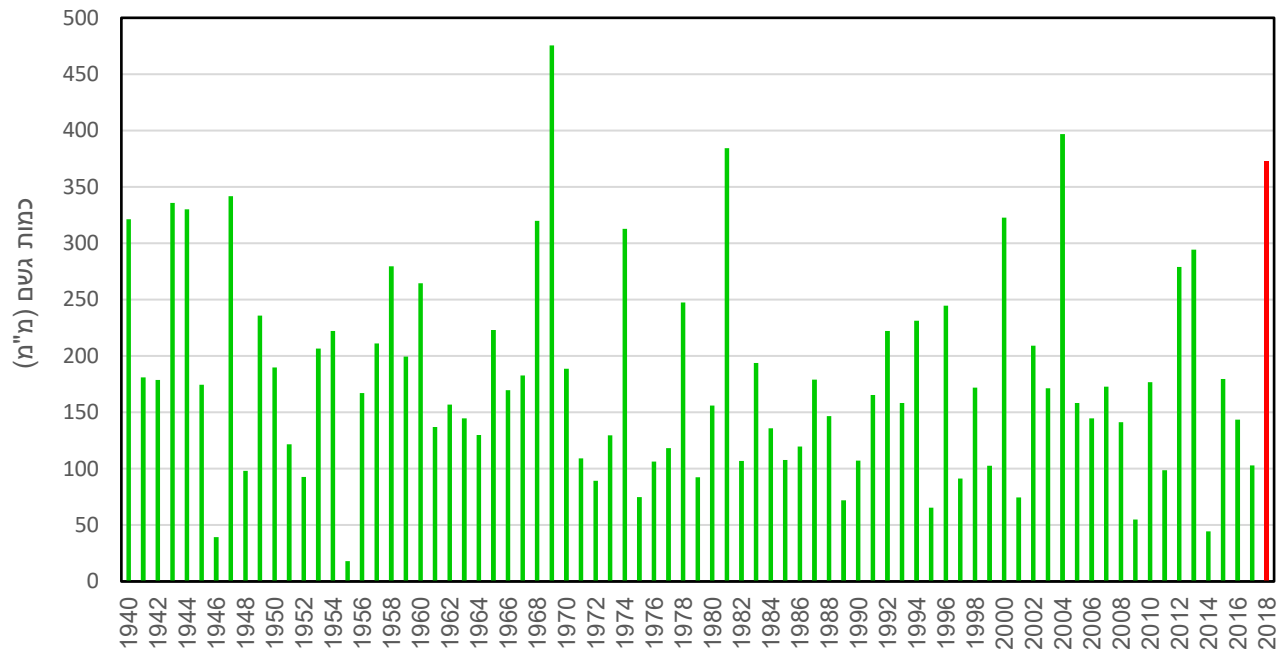
בניגוד לחודשים שקדמו לו, ינואר היה גשום מאוד. בגליל, בצפון הגולן, במישור החוף הצפוני ובשרון ירדו בינואר 280-350 מ"מ שהם למעלה מפי 2 מהממוצע הרב שנתי לחודש. במספר תחנות נמדדו יותר מ-350 מ"מ ובתחנות הסמוכות להר מירון למעלה מ-400 מ"מ. בדרום הגולן, בעמק החולה, בצפון הכנרת ובעמק יזרעאל ירדו 200-250 מ"מ ובדרום הכנרת 150-200 מ"מ. כמויות הגשם באזורים הללו הן פי 1.5-2 מהממוצע לחודש ינואר (איור 9).

במישור החוף המרכזי והדרומי ירדו בינואר 170-220 מ"מ, בשומרון 200-250 מ"מ ובהרי יהודה וגוש עציון 150-200 מ"מ (130%-180% מהממוצע). בדרום הר חברון ובצפון הנגב כמויות הגשם היו פי 2 מהממוצע ויותר, אולם ממזרח ומדרום לשם כמויות הגשם היו קטנות בהרבה גם ביחס לממוצע. במרכז הנגב ירדו 20-30 מ"מ ובעמק הירדן 40-50 מ"מ, כמויות שהן קרובות לממוצע הרב שנתי. בים המלח ובערבה ירדו 3-5 מ"מ.



איור 9: כמות הגשם בינואר 2018 (מימין) בהשוואה לממוצע הרב שנתי (משמאל)

בהשוואה לעבר, זהו אחד מחודשי ינואר הגשומים שהיו בחלק מהאזורים. בגליל, במישור החוף הצפוני ובשרון ינואר 2018 מדורג במקום הרביעי או החמישי ב-70-80 השנים האחרונות והגשום ביותר מאז ינואר 2004 או ינואר 2000 (איור 10). בצפון הנגב, באזור יתיר ובדרום הר חברון זהו ינואר הגשום ביותר מאז 1974. בבאר שבע, בה נמדד גשם כבר מאז 1921 היה ינואר גשום יותר רק ב-1934, 1937, 1965 ו-1974.



איור 10: כמות הגשם החודשית בצפת הר כנען בינואר 1940-2018

אירועי מזג אוויר בולטים

בינואר היו שלושה פרקי גשם משמעותיים, ובשניים מהם היו גם רוחות חזקות.

א. 4-5 בחודש: בגליל ובמישור החוף הצפוני ירדו 80-130 מ"מ, במספר תחנות בכרמל נמדדו יותר מ-130 מ"מ ובאזור הר מירון עד 150 מ"מ. בגולן ירדו 70-90 מ"מ, בעמקי הצפון 50-80 מ"מ וכמויות דומות נמדדו גם באזור השרון עד תל אביב. דרומית לתל אביב היתה הפחתה בכמות המשקעים ועד לאזור גדרה ירדו 20-40 מ"מ. באזור אשדוד-אשקלון ירדו אף פחות מזה. לעומת זאת בדרום השפלה ובאזור עוטף עזה חלה עלייה מחודשת בכמויות המשקעים והן הגיעו ל-40-60 מ"מ ובצפון הנגב נמדדו 30-50 מ"מ. בהרי שומרון ויהודה ירדו 60-70 מ"מ. האירוע לוהה בחלק מהזמן גם ברוחות חזקות שהגיעו באזורים שונים לעוצמות של 45-65 קמ"ש ומשבים של יותר מ-80 קמ"ש במספר מקומות נמדדו רוחות בעצמות של יותר מ-70 קמ"ש עם משבים של יותר מ-100 קמ"ש.

ב. 18-19 בחודש: בהרי הצפון ובאזור הר חברון ירדו 30-50 מ"מ; בעמקי הצפון, בשומרון, בהרי ירושלים ובכרמל ירדו 20-40 מ"מ; במישור החוף ירדו 15-25 מ"מ וכמויות דומות ירדו גם בצפון הנגב.

באירוע בלטו הרוחות, אף יותר מאשר באירוע שהיה בתחילת החודש. הן התחזקו בצורה חדה בשעות הערב והלילה של ה-18 בינואר ונשבו בעוצמות גבוהות עד לשעות הבוקר של היום שלמחרת. העוצמות הגיעו ל-50-70 קמ"ש עם משבים של יותר מ-90 קמ"ש. מספר דוגמאות לרוחות החזקות:

תחנה	עוצמת רוח מקסימלית* (קמ"ש)	משב עליון מקסימלי** (קמ"ש)
צפת	87	129
תל אביב חוף	78	116
חיפה אוניברסיטה	74	113
מצוקי דרגות	75	112
אשקלון נמל	72	107

* הערך המקסימלי בממוצע על פני 10 דקות

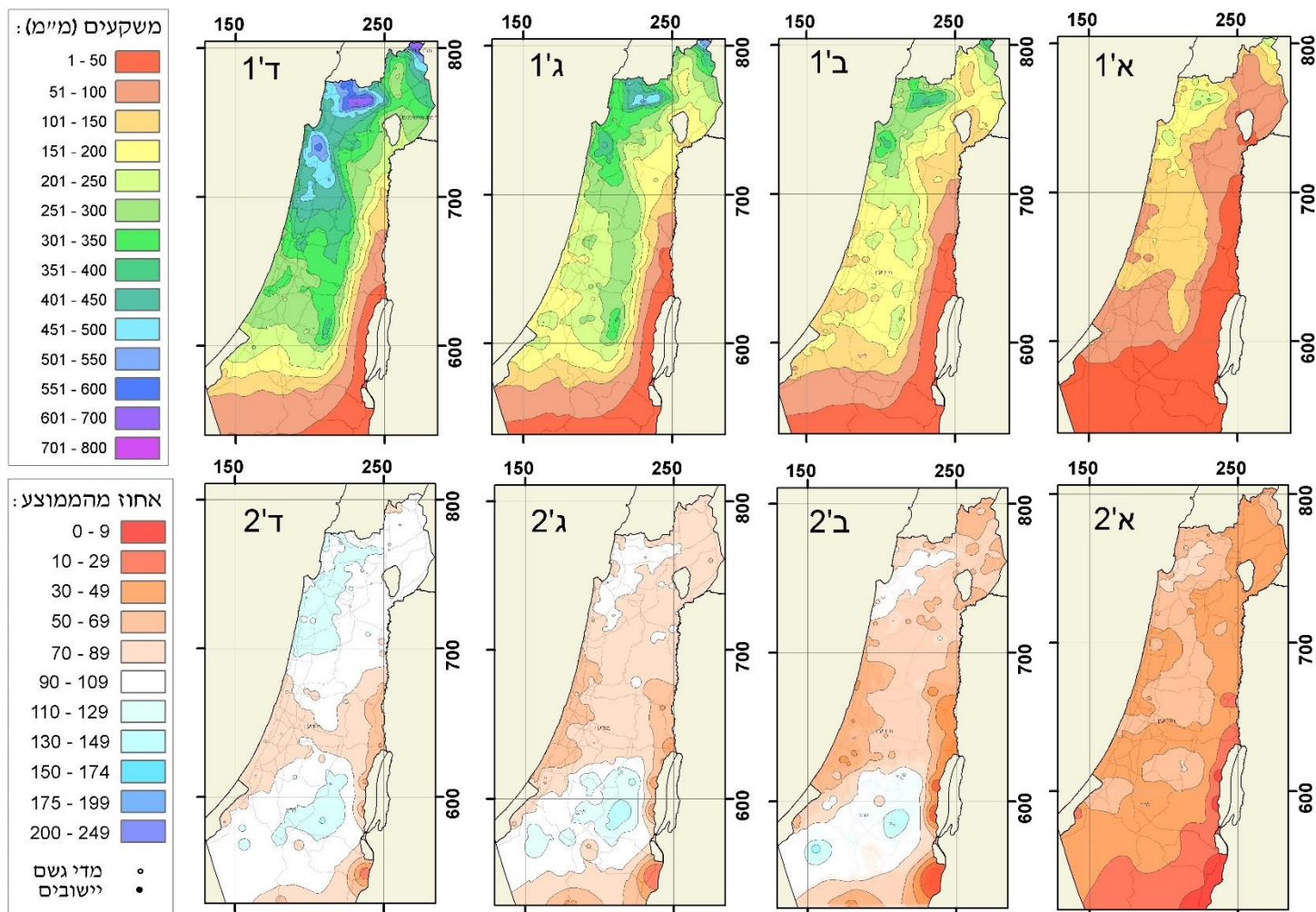
** המהירות הגבוהה ביותר של דגימה הנמשכת 2 שניות, מתוך 300 דגימות בפרק זמן של 10 דקות

הרוחות גרמו לנזקים במקומות רבים בעקבות קריסת עצים וחפצים שהתעופפו, מה שגרם להפסקות חשמל, לחסימת כבישים ואף לפגיעה של מספר אנשים. רוחות ומשבים בעוצמות כאלה לא מתרחשים כל שנה וברוב התחנות הדבר קורה מדי שנתיים עד שלוש שנים בממוצע. עם זאת יש לציין שבתחנת תל אביב חוף, בה נמדדות רוחות מאז שנת 2005, הערכים שנמדדו הם ערכי שיא (הן עוצמות הרוח והן המשבים).

ג. 22-27 בחודש: בגליל המערבי והמרכזי ובמישור החוף הצפוני ירדו 120-160 מ"מ, ובאזור הכרמל והשרון אף כ-170 מ"מ. בגליל המזרחי וברמת הגולן ירדו 80-120 מ"מ, בעמקי הצפון 70-90 מ"מ וכמויות דומות ירדו גם בשומרון. גם במישור החוף המרכזי והדרומי (עד אזור אשדוד-יבנה) נמדדו כמויות מרשימות של 80-120 מ"מ, אולם ממזרח ומדרום לאזור זה כמויות הגשם היו קטנות בהרבה. באזור ירושלים ובגוש עציון ירדו 30-50 מ"מ, בדרום מישור החוף והשפלה 20-40 מ"מ ובצפון הנגב 15-30 מ"מ. ב-25 וב-26 בחודש ירדו גשמים בעוצמות חזקות בעיקר במישור החוף והם גרמו להצפות במספר ישובים (חיפה, חדרה, נתניה, חולון, תל אביב, אשדוד, יבנה ועוד). ב-26 בחודש ירד שלג בגליל ובצפון הגולן ובאזורים שגובהם 800 מטר ויותר הוא נערם על הקרקע לעובי של עד 10 ס"מ.

גשם מצטבר מתחילת העונה עד סוף ינואר בהשוואה לתחילת

הגשמים הרבים שירדו בינואר גרמו לשיפור ניכר בהשוואה למצב שהיה בסוף דצמבר (אז הגיעו כמויות הגשם המצטברות מתחילת העונה לכ-50% מהממוצע לתקופה המקבילה). באזורים רבים בארץ כמויות הגשם המצטברות מתחילת העונה עד סוף ינואר היו קרובות לממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה ואף עלו עליו. באיור 11 ניתן לראות את העלייה המשמעותית במהלך חודש ינואר בכמויות המשקעים המצטברות מתחילת העונה ואת היחס לממוצע בהשוואה למה שהיה בסוף דצמבר.



איור 11: כמויות הגשם המצטברות מתחילת העונה עד סוף דצמבר 2017 ועד סיום כל עשרת בינואר 2018 וביחס לממוצע לתקופה

- א1: כמות המשקעים (מ"מ) המצטברת מ-1 בספטמבר 2017 עד 31 בדצמבר 2017
- א2: כמות המשקעים המצטברת מ-1 בספטמבר 2017 עד 31 בדצמבר 2017 ביחס לממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה (%)
- ב1: כמות המשקעים (מ"מ) המצטברת מ-1 בספטמבר 2017 עד 10 בינואר 2018
- ב2: כמות המשקעים המצטברת מ-1 בספטמבר 2017 עד 10 בינואר 2018 ביחס לממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה (%)
- ג1: כמות המשקעים (מ"מ) המצטברת מ-1 בספטמבר 2017 עד 20 בינואר 2018
- ג2: כמות המשקעים המצטברת מ-1 בספטמבר 2017 עד 20 בינואר 2018 ביחס לממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה (%)
- ד1: כמות המשקעים (מ"מ) המצטברת מ-1 בספטמבר 2017 עד 31 בינואר 2018
- ד2: כמות המשקעים המצטברת מ-1 בספטמבר 2017 עד 31 בינואר 2018 ביחס לממוצע הרב שנתי לתקופה המקבילה (%)

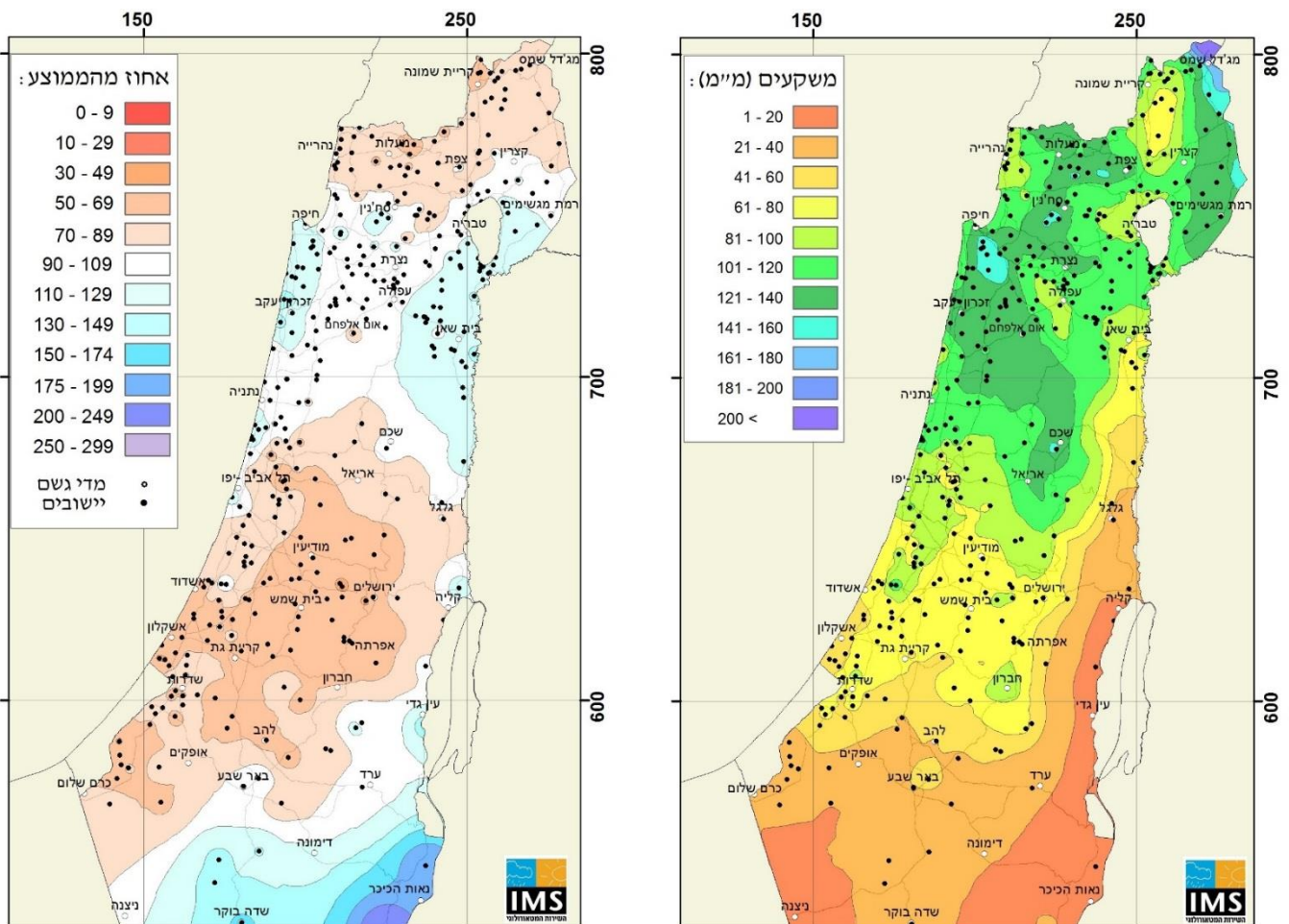
פברואר 2018 – חם עם גשמים ממקור דרומי

- תפרוסת לא אחידה של כמויות הגשם ביחס לממוצע
- רוב הגשמים קשורים ללחות ממקור דרומי
- מיעוט גשמים בהרי המרכז ובצפון מזרח הארץ
- גשום מהממוצע בדרום הארץ
- חם מהממוצע במידה ניכרת

למרות שפברואר היה חודש חם, כמויות הגשם בחלקים גדולים בארץ היו קרובות לממוצע (ולא נמוכות ממנו במידה ניכרת כפי שקורה בדרך כלל בחודש חורפי חם). זאת כיוון שהיו מספר אירועי גשם במהלך החודש בהם הגיעה לחות ממקורות טרופיים ודרומיים ולא מהים התיכון, כמפורט בהמשך. העובדה שעיקר הגשם הגיע ממקורות טרופיים ולא ממערכות סינופטיות טיפוסיות לחורף התבטאה בכמות די שוויונית של גשם, כך שבאזורים ההרריים להם יש עדיפות במערכות הקלאסיות של פברואר, ירדה כמות נמוכה מהממוצע ואילו באזורים הנמוכים שמקבלים בדרך כלל פחות גשם בפברואר, הכמויות היוו פחות גרעוניות ובחלק מהמקומות עברו את הממוצע החודשי.

בגליל המרכזי והמערבי, בגולן, בכרמל, ברמות מנשה, בשומרון ובגולן, ירדו בפברואר 120-150 מ"מ, שמהווים בגליל העליון ובצפון הגולן כ-70%-90% מהממוצע הרב שנתי לחודש ואילו ביתר האזורים שצוינו כמויות אלו הן בגבולות הממוצע ואף גבוהות ממנו. כמויות גבוהות מהממוצע או קרובות אליו, נמדדו גם בשרון, בגליל התחתון המזרחי באזור הכנרת ובעמק חרוד (איור 12).

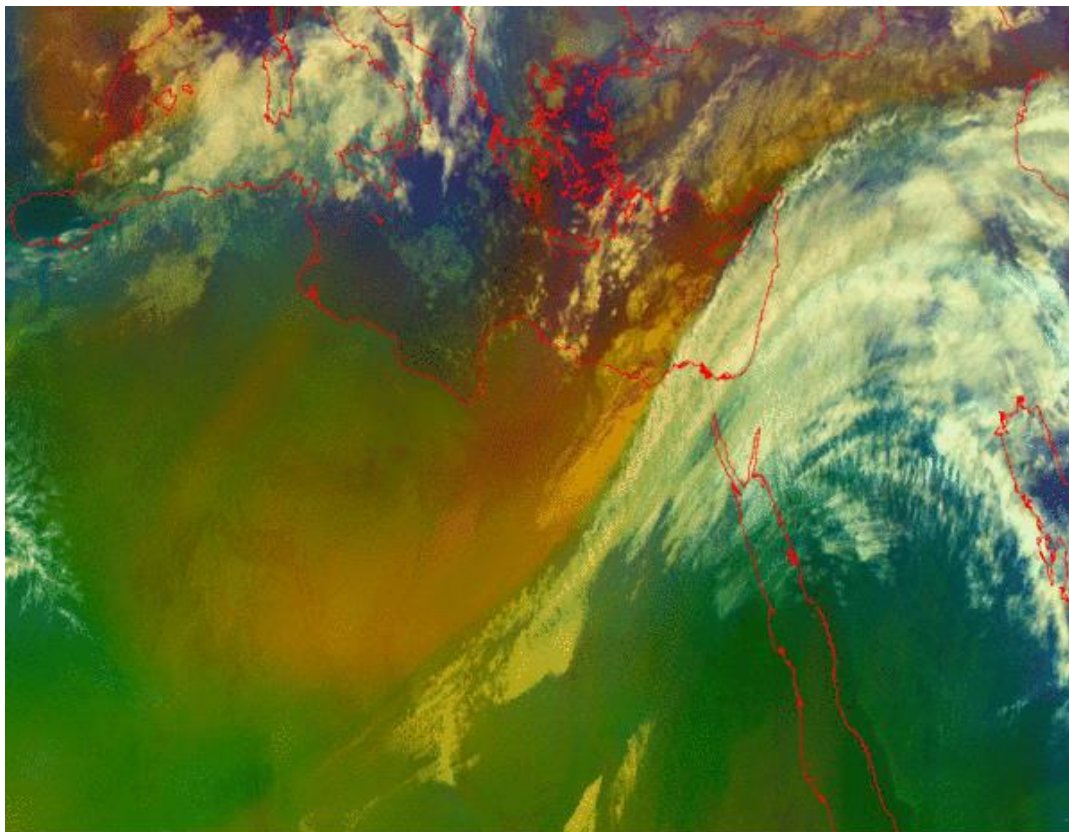
באצבע הגליל ובעמק החולה נמדדו כמויות של 70-100 מ"מ המהווים 60%-80% מהממוצע וגרעון דומה נרשם גם במישור החוף המרכזי. במישור החוף הדרומי בשפלה ובהרי יהודה ירדו כ-50-90 מ"מ המהווים באזורים אלה כ-50%-70% מהממוצע בלבד. בדרום הארץ ירדו כמויות גדולות יחסית לאזור זה. בצפון הנגב ובבקעת הירדן ירדו 30-40 מ"מ (קרוב לממוצע), ביתר חלקי הנגב, באזור ים המלח ובערבה ירדו כ-15-30 מ"מ (מעל הממוצע באזורים אלה).



איור 12: כמות הגשם בפברואר 2018 (מימין) בהשוואה לממוצע הרב שנתי (משמאל)

גשם בפברואר - ברובו עקב לחות ממקורות טרופיים

- לאחר יובש מוחלט בעשרת הראשונה של החודש היו בפברואר ארבעה פרקי גשם, בשלושה מהם הגיעה רוב הלחות ממקורות טרופיים דרומיים, תופעה שנמשכה גם בחודשי סוף העונה:
- א. 13-11 בחודש: בצפון הארץ ירדו 25-50 מ"מ ובמרכז הארץ ובדרומה 10-25 מ"מ. הגשם באירוע זה היה ברובו כתוצאה מפעילות של זרם סילון שהסיע לחות ממקורות טרופיים במרכז אפריקה והאוקיינוס האטלנטי אל אזורנו (איור 13).
- ב. 18-16 בחודש: במישור החוף (לכל אורכו) ירדו 40-70 מ"מ ובאזור יבנה ויישובי גדרות אף ירדו למעלה מ-80 מ"מ. באזור השומרון ירדו 50-80 מ"מ, בגליל ובגולן (כולל הגליל התחתון ודרום הגולן) 40-60 מ"מ, בעמקי הצפון ובהרי יהודה 30-50 מ"מ ובבקעת הירדן 20-30 מ"מ. בדרום הארץ כמויות הגשם היו קטנות יותר - בצפון הנגב ירדו 5-15 מ"מ, באזור ים המלח כ-5 מ"מ וממרכז הנגב ודרומה ירדו פחות מ-2 מ"מ. הגשם התאפיין בעוצמות גשם חזקות ולווה בסופות רעמים נרחבות, בברד ובמשבי רוח חזקים. במספר מקומות היו הצפות וסגירות של כבישים.
- ג. 23-21 בחודש: בצפון הארץ ירדו 10-20 מ"מ, במרכז הארץ ובצפון הנגב 5-10 מ"מ ובאזור מרכז הנגב, דרום הנגב והערבה 10-20 מ"מ. גם באירוע זה ירד רוב הגשם כתוצאה של הסעת לחות מאזורים טרופיים על ידי זרם סילון (אם כי במידה פחותה בהשוואה לאירוע של 13-11 בפברואר).
- ד. 27-25 בחודש: במישור החוף הצפוני עד אזור השרון ובגליל ירדו 25-35 מ"מ. במרכז הארץ עד צפון הנגב ירדו 5-10 מ"מ. באירוע זה מקור הלחות היה ים תיכוני.



איור 13: תמונת לוויין MSG 12.2.2018 שעה 19:00 UTC ערוץ Air mass

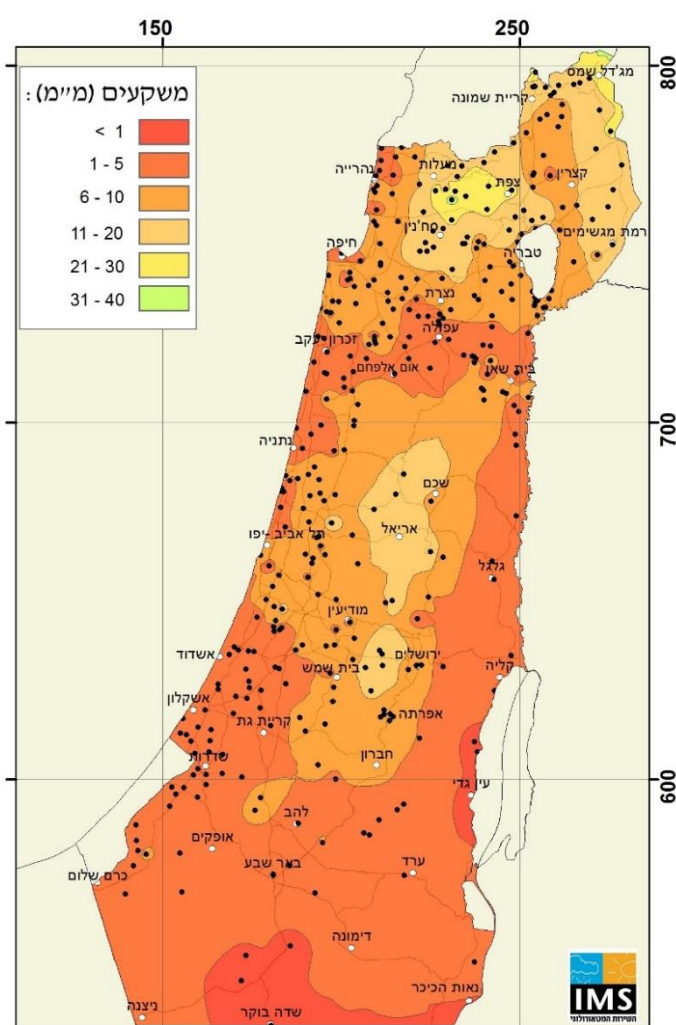
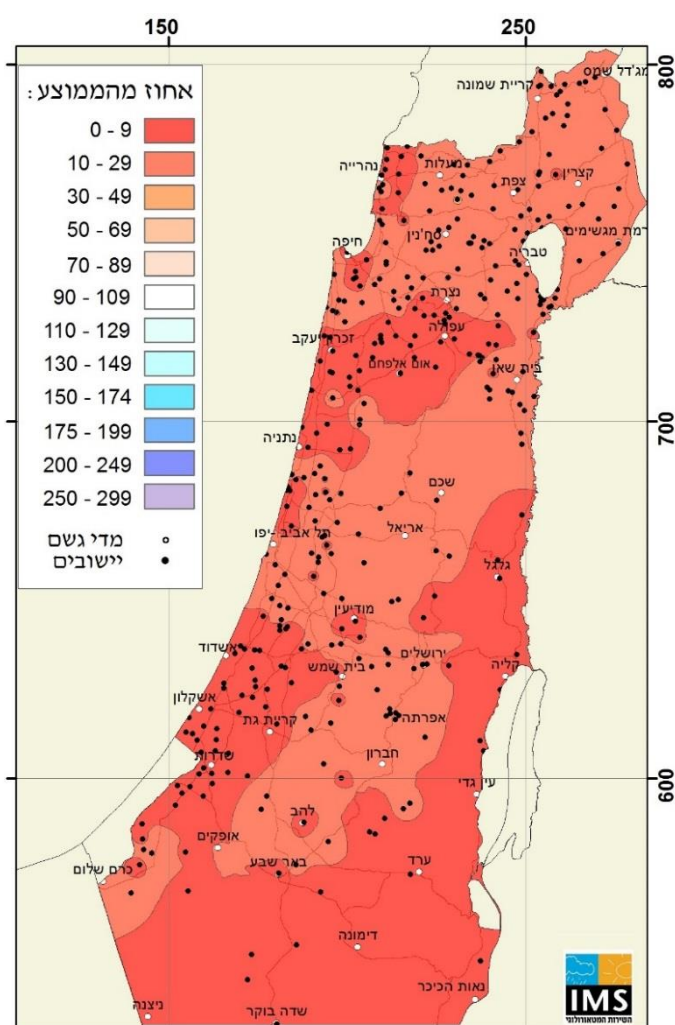
ערוץ זה המבוסס על אדי המים שבאטמוספירה מציג בגווני ירקרק-לבן את העננות הבינונית העבה שמעל ישראל ומזרח הים התיכון ושמגיעה אל האזור ממרכז אפריקה

מרץ 2018 – חם עם מיעוט גשמים משמעותי

- כמויות גשם קטנות מאוד
- אירוע גשם אחד בלבד בסוף החודש
- חם מהממוצע במידה ניכרת – אחד מהחמים מתחילת המדידות וביחד עם דצמבר ופברואר מסיים חורף חם במיוחד.

במרץ ירד מעט מאוד גשם. בהרי הצפון ירדו 15-30 מ"מ ובהרי המרכז 10-15 מ"מ וזאת בהשוואה לממוצע רב שנתי של כ-60-110 מ"מ. במישור החוף ובעמקי הצפון ירדו 5-10 מ"מ (הממוצע הרב שנתי 50-80 מ"מ) ובדרום הארץ לא ירד גשם כמעט בכלל (איור 14).

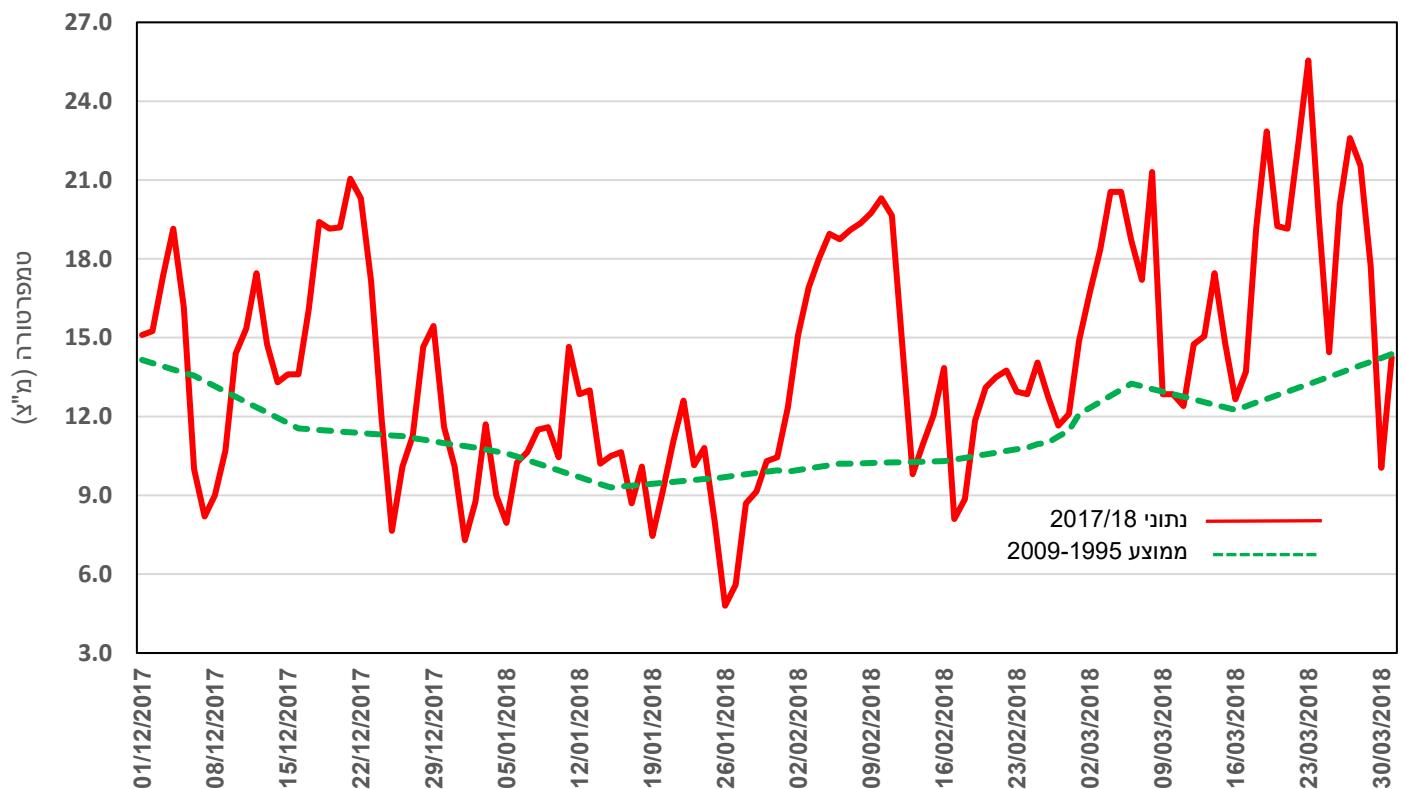
הגשמים המועטים ירדו כולם בסוף מרץ, ב-27-30 בחודש. בחלקו הראשון של פרק גשם זה, ב-27-28 בחודש, ירדו גשמים עקב הסעת לחות ברום ממקור דרומי עם זרם הסילון, בדומה לאירועים שהיו בחודש פברואר. לעומת זאת הגשמים שירדו ב-29-30 במרץ היו ממקור ים תיכוני.



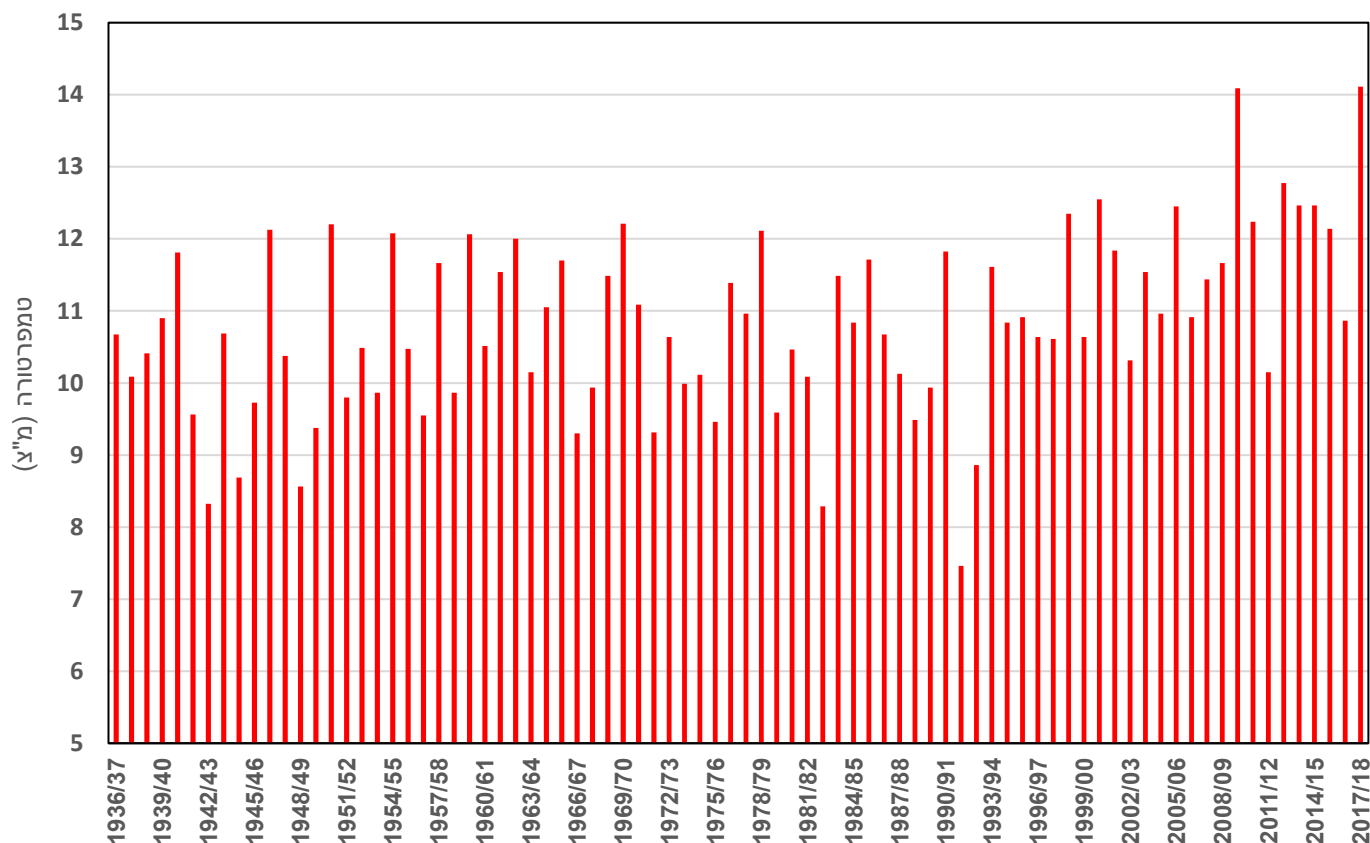
איור 14: כמות הגשם במרץ 2018 (מימין) בהשוואה לממוצע הרב שנתי (משמאל)

טמפרטורות בחורף 2017/18

חורף 2017/18 היה חם מהממוצע במידה ניכרת. הטמפרטורות בתקופה דצמבר עד מרץ היו גבוהות מהממוצע ב-2.5-3.0 מ"צ בשעות היום וב-1.5-2.0 מ"צ בשעות הלילה (איור 15). רוב חודשי החורף היו חמים מהממוצע במידה יוצאת דופן, כך שכל אחד מהחודשים דצמבר, פברואר ומרץ היה אחד מהחמים מתחילת המדידות. אפילו בינואר הטמפרטורות היו קרובות לממוצע וזאת למרות שבדרך כלל חודשי חורף גשומים מהממוצע מתאפיינים גם בקור. מהשוואה של דצמבר עד מרץ לעבר עולה שחורף 2017/18 ביחד עם חורף 2009/10 היו החורפים החמים ביותר מתחילת המדידות (איור 16). גם האביב היה חם – הן אפריל והן מאי היו חמים מהממוצע ובאזורים רבים מאי היה החם ביותר מתחילת המדידות.



איור 15: הטמפרטורה היומית בירושלים בדצמבר 2017 עד מרץ 2018 בהשוואה לממוצע

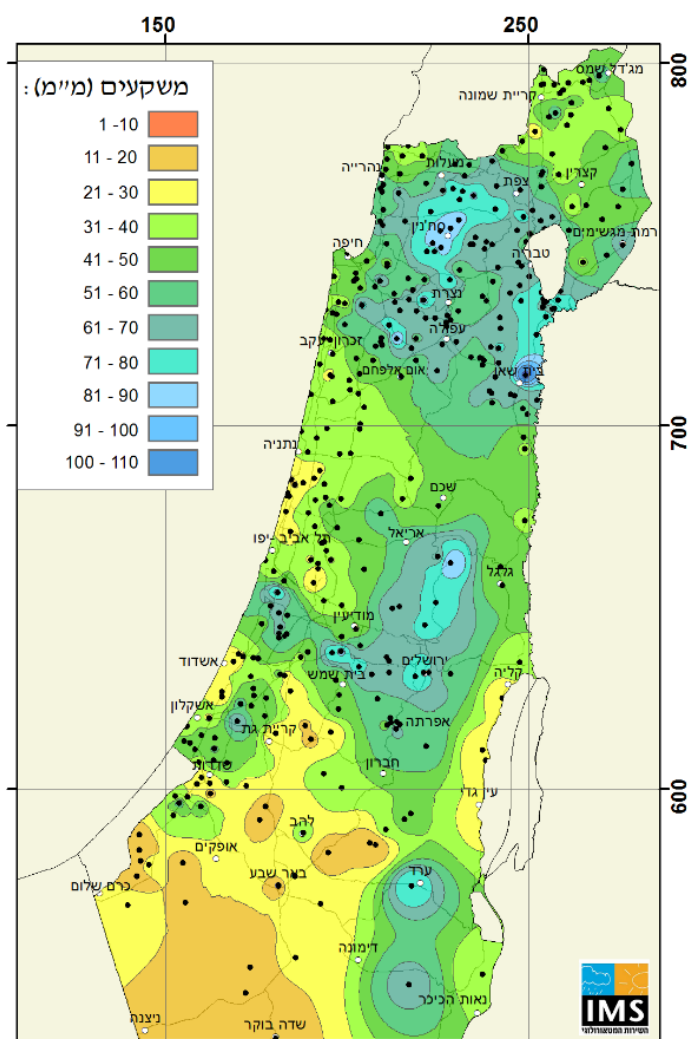
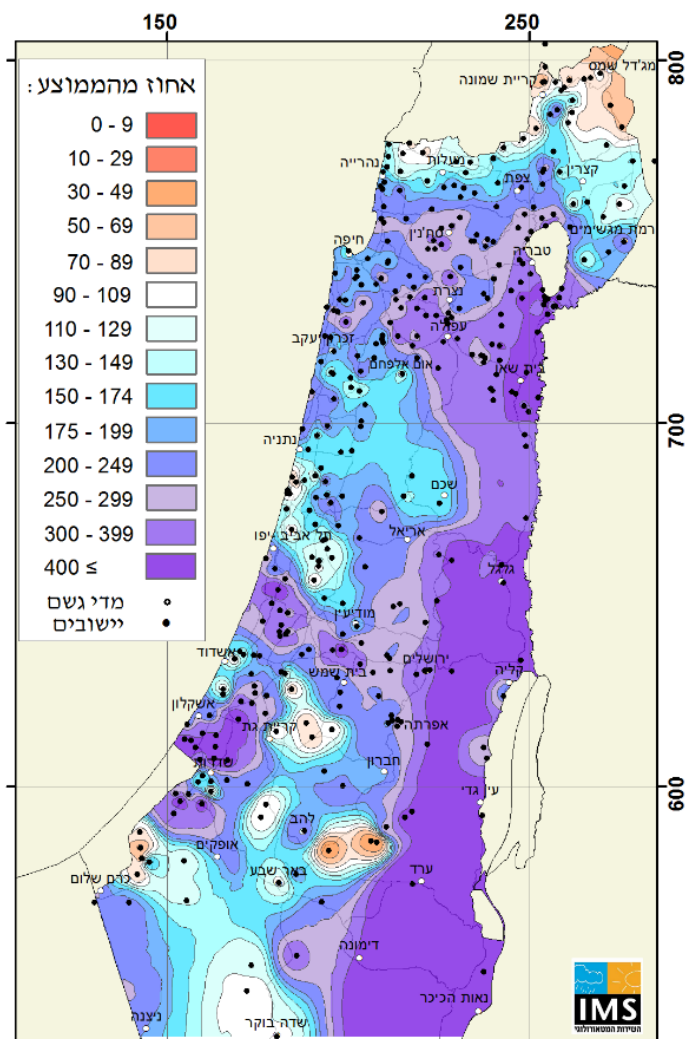


איור 16: הטמפרטורה היומית הממוצעת בירושלים* בדצמבר עד מרץ 1936/37-2017/18
 * ירושלים מלון פלאס 1935-1947, ירושלים טלביה 1948-1949, ירושלים מרכז 1950-2017

אפריל 2018 – גשום עם אירועי שטפונות והרוגים

- גשום מהממוצע למעט בצפון מזרח הארץ
- אירוע משמעותי עם שטפונות כבדים ב-25-27 בחודש
- 13 הרוגים בשטפונות, רובם בנחל צפית

ברוב אזורי הארץ כמויות הגשם באפריל עלו על הממוצע, לעיתים במידה ניכרת. החלוקה האזורית של הגשם לא היתה מסודרת (איור 17), בעיקר בשל אופי הגשמים באירוע שהיה בסוף החודש, בו היו הבדלים ניכרים בין אזורים סמוכים, בהתאם למיקום העננים המפותחים ותנועתם. לדוגמה, בגליל התחתון ובעמק יזרעאל ירדו באפריל 50-80 מ"מ בהשוואה לממוצע חודשי של 20-40 מ"מ, באזור הכנרת ירדו 40-70 מ"מ (לעומת ממוצע של 15-20 מ"מ) ובאזור הרי יהודה ירדו 40-60 מ"מ (פי 2-3 מהממוצע לחודש). כמויות חודשיות קטנות ראויות לציון היו באצבע הגליל ובצפון הגולן, כ-20 מ"מ ובמספר אזורים במרכז הארץ ובדרומה, 5-15 מ"מ. באזורים אחרים ירדו בדרך כלל כמויות של 20-50 מ"מ, כולל האזורים הצחיחים של צפון מזרח הנגב וצפון הערבה. מקומית נמדדו כמויות גדולות יותר, לדוגמה: 102 מ"מ בחמדיה (עמק בית שאן), 72 מ"מ בראשון לציון, 68 מ"מ בערד ו-60 מ"מ בנגבה.



איור 17: כמות הגשם באפריל 2018 (מימין) בהשוואה לממוצע הרב שנתי (משמאל)

אירוע השטפונות וההרוגים בסוף אפריל

במהלך החודש היו 3 אירועי גשם עם כמויות גדולות באופן מקומי. ב-9-11 בחודש ירדו 10-20 מ"מ בצפון הארץ ובמרכזה עם כמויות מקומיות גדולות יותר: במשמר העמק 42 מ"מ, בראשון לציון 37 מ"מ, בקרני שומרון 33 מ"מ ובכפר בלום 31 מ"מ.

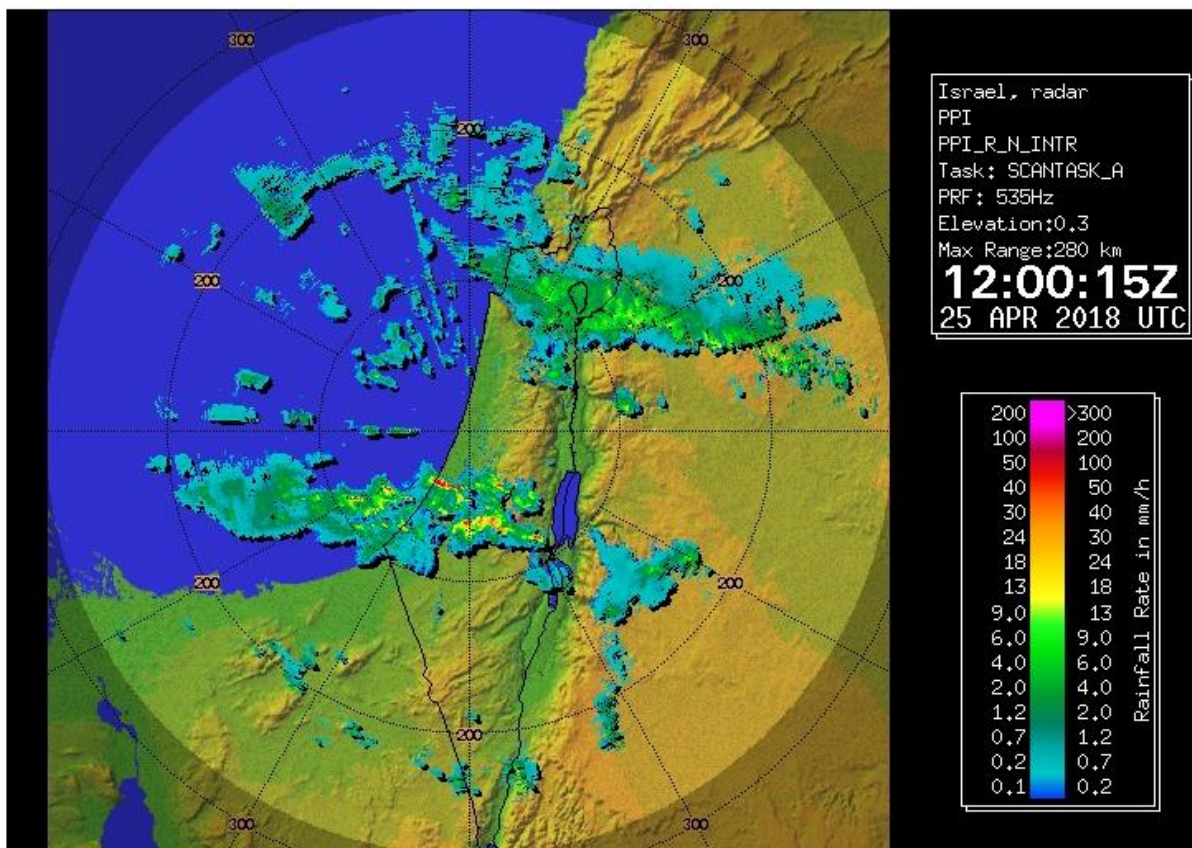
ב-20-22 בחודש ירדו בצפון הארץ 5-15 מ"מ ובמרכז הארץ ובדרומה פחות מ-5 מ"מ. בחלקים מאזור עוטף עזה ירדו 20-40 מ"מ ובנתיבות אף היו הצפות ב-22 בחודש בשעות הבוקר.

האירוע המשמעותי ביותר היה ב-25-27 בחודש. במהלכו פקדו את אזורנו תאי עננות מפותחים שהביאו לתופעות מזג אוויר קיצוניות של עוצמות גשם חזקות, ברד ומשבי רוח חזקים. שטפונות עזים שנוצרו בנחלים גרמו ל-13 הרוגים, רובם בצפון הערבה וכן בנגב ובאזור גוש עציון. נגרמו נזקים לחקלאות בעיקר באזור דרום הכנרת ובעמק בית שאן וכן היו הצפות בערים שונות (ירושלים, תל אביב, ראשון לציון ועוד).

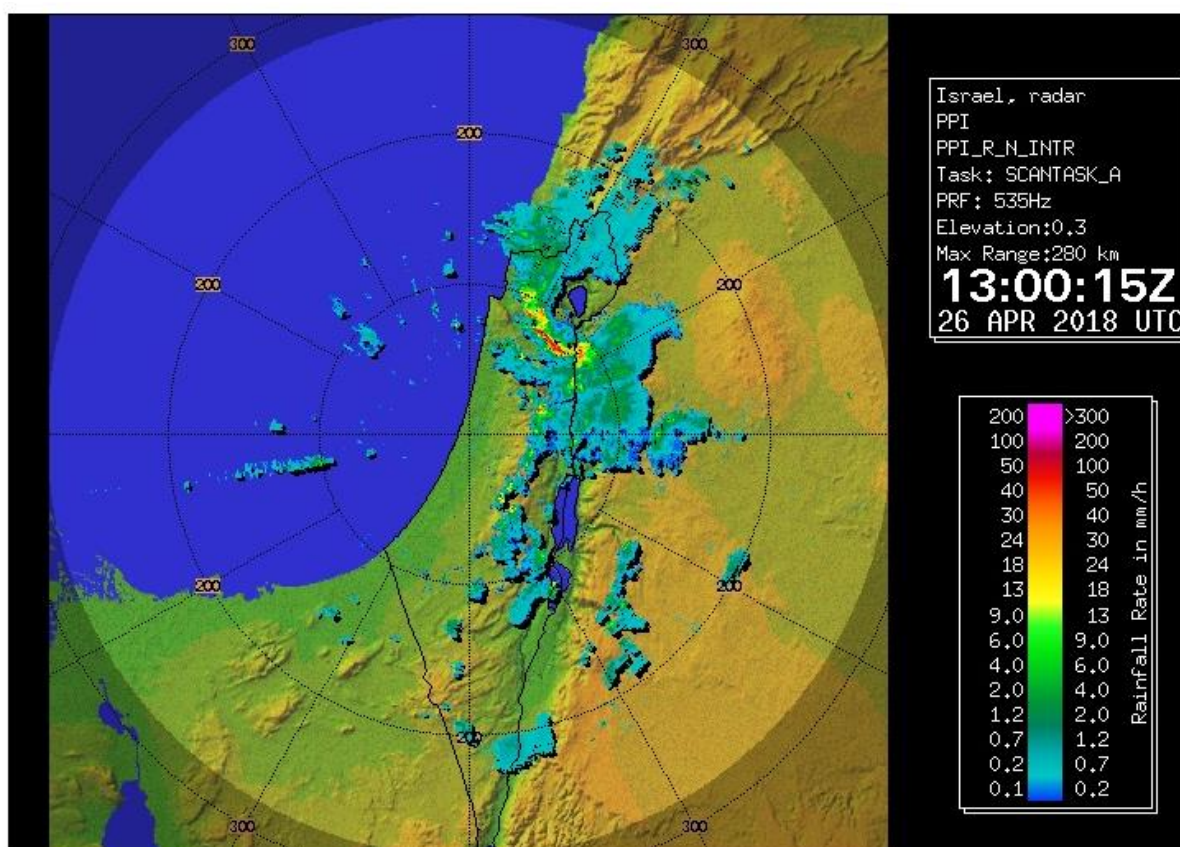
המצב הסינופטי והתפתחות העננות באירוע

המצב הסינופטי שגרם להיווצרות העננים המפותחים היה שקע רום (בשכבות הבינוניות והגבוהות של האטמוספירה) ואפיק בשכבות הנמוכות. מרכזו של שקע הרום היה מעל סיני ודרום הארץ ב-25 בחודש והוא נע באיטיות מזרחה, כך שב-26 באפריל הוא היה מעל ירדן וצפון מערב חצי האי ערב וב-27 בחודש מעל מזרח ירדן ומערב עירק. שקע הרום לווה באוויר קר, והשילוב של האוויר הקר בשכבות הגבוהות של האטמוספירה עם אוויר חם ולח בשכבות הנמוכות, גרם לאי יציבות אטמוספירית ולהיווצרות של ענני סערה (קומולונימבוס) מפותחים מעל מזרח הים התיכון.

עננים אלו נכנסו בשעות הבוקר של ה-25 באפריל לצפון הארץ (מכיוון מזרח) ובשעות הצהריים הם התפתחו מעל דרום הארץ ונעו צפונה אל מרכז (איור 18). ב-26 באפריל נעו עננים מפותחים מלבנון דרומה והם הגיעו אל צפון הארץ בשעות הצהריים ובהמשך אל מרכז (איור 19). במקביל נוצרו עננים מאוד מפותחים מעל דרום הארץ (מדבר יהודה, הערבה ומזרח הנגב) והם שהו מעל האזור משעות הצהריים ועד שעות הערב. ב-27 באפריל נוצרו עננים מפותחים בעיקר במזרח הארץ – בערבה, במזרח הנגב ובגולן. התאים במזרח הנגב נעו דרומה ועזבו את הארץ דרך אילת בשעות הערב.



איור 18: תמונת מכ"ם הגשם 25/04/2018 שעה 15:00 זמן מקומי



איור 19: תמונת מכ"ם הגשם 26/04/2018 שעה 16:00 זמן מקומי

כמויות הגשם באירוע

באירוע נמדדו כמויות של כ-20-50 מ"מ עם שונות אזורית ניכרת בהתאם למיקום העננים המפותחים ותנועתם. הגשמים נשאו אופי מקומי, ובשל עוצמות הגשם הגבוהות המאפיינות רק שטח מוגבל בתוך תאי הגשם, נוצרו הבדלים גדולים בכמות הגשם בין מקומות שהיו במוקד התאים העוצמתיים למקומות סמוכים שהיו בשוליים. מספר דוגמאות: בחמדיה שבעמק בית שאן נמדדו 83 מ"מ בעוד שבעין חרוד הסמוכה נמדדו רק 25 מ"מ; בתחנה המאושת של עמיעד נמדדו 29 מ"מ בעוד שבתחנה האוטומטית הנמצאת במרחק של כ-3 ק"מ נמדדו 50 מ"מ; בשילה שבשומרון ירדו 66 מ"מ לעומת איתמר עם 10 מ"מ.

תופעות מזג אוויר קיצוניות

עוצמות גשם

הגשמים התאפיינו בעוצמות חזקות מאוד, אולם כיוון שהיתה רוח דומיננטית (בשל קיומו של שקע הרום), משך שהייתם מעל כל אזור היה קצר. בעקבות זאת היו עוצמות גשם קיצוניות לפרקי זמן קצרים של 10-15 דקות, באזורים נרחבים.

ב-25 באפריל ירדו תוך 10 דקות כ-20 מ"מ של גשם במספר תחנות במישור החוף המרכזי והדרומי בחפץ חיים אף נמדדו 24 מ"מ תוך 10 דקות, אירוע בהסתברות של פחות מאחוז. ב-26 באפריל ירדו בתחנות באזור עמק בית שאן, דרום הכנרת והגליל 20-15 מ"מ תוך 10 דקות וברמת סירין (הגליל התחתון הדרום מזרחי) אף נמדדו 25 מ"מ בתוך עשר דקות. בתחנת ירושלים מרכז, בה עוצמות גשם חזקות אינן שכיחות ירדו 17 מ"מ תוך 10 דקות. בכל המקרים הללו מדובר בעוצמות גשם עם הסתברות נמוכה מ-1%.

ברד

ב-25 בחודש בשעות הצהריים התקבלו דיווחים על ברד כבד בצפון הנגב (בערד, בדימונה ובבאר שבע). כדורי הברד היו בקוטר של מספר סנטימטרים והם גרמו נזק לרכוש, בעיקר למכונות. בשעות אחר הצהריים התקבלו דיווחים על ברד בדרום מישור החוף והשפלה ובהמשך גם במישור החוף המרכזי. דיווחי הברד התקבלו מצופי תחנות גשם באזורים הללו וכן ממשרד החקלאות (כולל נזקים לחקלאים במישור החוף הדרומי). דיווחים על ברד התקבלו גם ממספר מקומות בצפון הארץ ובשומרון. ב-26 באפריל היו דיווחים על ברד בעיקר בהרי יהודה ובאזור גוש עציון בשעות הערב.

רוחות חזקות

במהלך האירוע נמדדו רוחות חזקות לפרקי זמן קצר בזמן מעבר העננים המפוחחים. אלה יצרו בקרבנם משבי רוח חזקים, עקב זרמי אוויר יורדים מהענן שבמגעם עם הקרקע הופכים מזרמים אנכיים לרוחות אופקיות. בתחנות רבות נמדדו רוחות בעוצמה של יותר מ-40 קמ"ש ומשבים של יותר מ-70 קמ"ש. במספר תחנות נמדדו רוחות חזקות במיוחד. בחלקן משך נשיבת הרוחות החזקות התמיד במשך למעלה מ-10 דקות כך שנמדדו הן רוחות חזקות והן משבים חזקים. מספר דוגמאות: במצוקי דרגות נמדדו רוחות של 65 קמ"ש עם משבים של 96 קמ"ש, בפארן נמדדו רוחות בעוצמה דומה עם משבים של 89 קמ"ש, בתחנות אחרות משך נשיבת הרוחות החזקות היה קצר, כך שבלטו בהן בעיקר המשבים: בצפת הר כנען 99 קמ"ש, בבית דגן 93 קמ"ש, בעין כרמל 92 קמ"ש ובחוות עדן 91 קמ"ש.

פגיעות בנפש וברכוש

עוצמות הגשם החזקות גרמו לשטפונות שגבו מחיר כבד בנפש – ב-26 באפריל נהרגו 10 תלמידים ותלמידות ממכינה קדם צבאית בשיטפון שנוצר בנחל צפית שבצפון הערבה. בשעות הערב של אותו יום נהג משאית נהרג לאחר שנקלע לשיטפון באזור נחל צין בצפון הערבה. ב-25 באפריל נהרגו שני צעירים בשטפונות במדבר יהודה ובנגב. כמו כן נגרמו נזקים לרכוש בשל שטפונות ורוחות חזקות – באזור דרום הכנרת ועמק בית שאן נגרמו נזקים לחקלאות; בירושלים הוצפו רחובות ובתים; בראשון לציון הוצף קניון רוטשילד וכן היו הצפות באזורים שונים בתל אביב, שגרמו לפקקי תנועה גדולים.

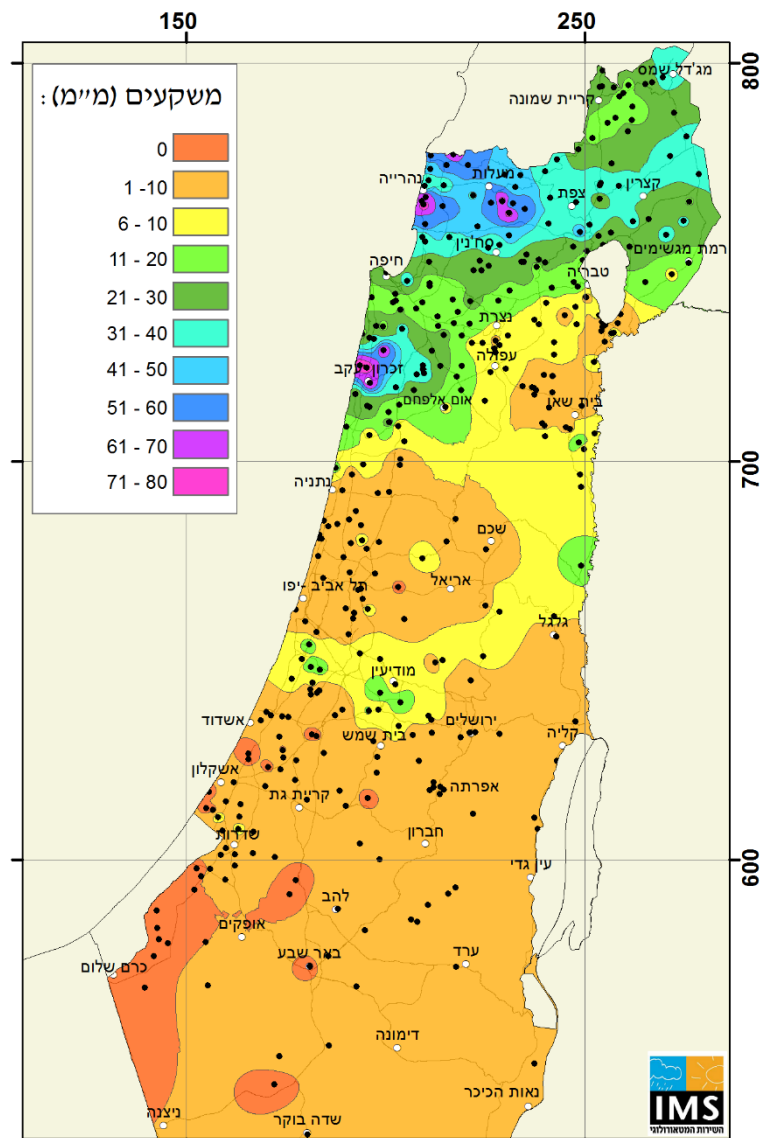
מאי 2018 – חם וגשום

- גשום מהממוצע במידה ניכרת בצפון הארץ
- כלל תופעות מזג אוויר מגוונות: עוצמות גשם חזקות, ברד, שרבים תכופים
- אחד מחודשי מאי החמים מתחילת המדינות

גשם רב בצפון הארץ

בצפון הארץ כמויות הגשם במאי היו משמעותיות ועלו על הממוצע במידה ניכרת – במישור החוף הצפוני, בגליל ובחלקים מהגולן ירדו במאי 20-65 מ"מ ובמספר תחנות ירדו למעלה מ-70 מ"מ, לדוגמה ברגבה, בכפר סמיע ובמעין צבי ירדו במאי 75 מ"מ. זאת בהשוואה לממוצע רב שנתי של 10-5 מ"מ. בהשוואה לעבר ניתן לציין שאמנם כמויות גשם נקודתיות של יותר מ-60 מ"מ במאי אינן חריגות ומתקבלות אחת לכמה שנים (לאחרונה ב-2014) אך מדידת עשרות מילימטרים ברמה אזורית היא אירוע חריג יותר שמתרחש בתדירות של פעם בעשר שנים ויותר. בעמקי הצפון, בכרמל ובשרון ירדו במהלך החודש 15-35 מ"מ וביתר חלקי הארץ כמויות הגשם היו קטנות הרבה יותר. במרכז הארץ ירדו 3-8 מ"מ ובדרום הארץ 2-5 מ"מ (איור 20).

במהלך החודש היו מספר רב של ימי גשם במיוחד בצפון הארץ שם היו 9-6 ימי גשם בהשוואה לממוצע של 2-1 ימים. עיקר הגשם בצפון הארץ ירד ב-6-8 במאי. ב-7 במאי דווח על ברד כבד בגוש דן, בשרון ואף באילת. ב-8 במאי בשעות הבוקר המוקדמות היו עוצמות גשם חזקות – בראש הנקרה ירדו למעלה מ-30 מ"מ בתוך פחות משעה ומעט מאוחר יותר ירדו בזכרון יעקב כ-50 מ"מ בתוך פחות משעתיים. ב-11-13 בחודש ירדו גשמים באזורים שונים בארץ בכמויות של 5-10 מ"מ, ובמספר מקומות קרוב ל-20 מ"מ. ב-25 במאי ועד סוף החודש ירדו כמויות קטנות של גשם באופן מקומי.



איור 20: כמות הגשם במאי 2018

יוני 2018 – אירוע גשם יוצא דופן

ביוני היה אירוע גשם יוצא דופן ב-11-13 בחודש עם עשרות מילימטרים של גשם באזורים שונים בארץ. באירועים נוספים שהיו בתחילת החודש (1, 4 ביוני) ובסופו (29 ביוני) היו טפטופים או גשמים קלים. בתחנת דורות ירדו באירוע 66 מ"מ, כמות שיא לאירוע גשם ביוני. זוהי גם כמות הגשם החודשית בדורות והיא הגדולה ביותר ביוני מתחילת המדידות, בהתייחס לכל תחנות המדידה (איור 21). אירוע הגשם המשמעותי החל בליל 11-12 ביוני ונמשך עד ה-13 ביוני עם כמויות גדולות של גשם במספר מוקדים:

א. בגליל המערבי (63 מ"מ שירדו באילון ב-12 בחודש בשעות הבוקר המוקדמות וב-13 בחודש בשעות אחר הצהריים).

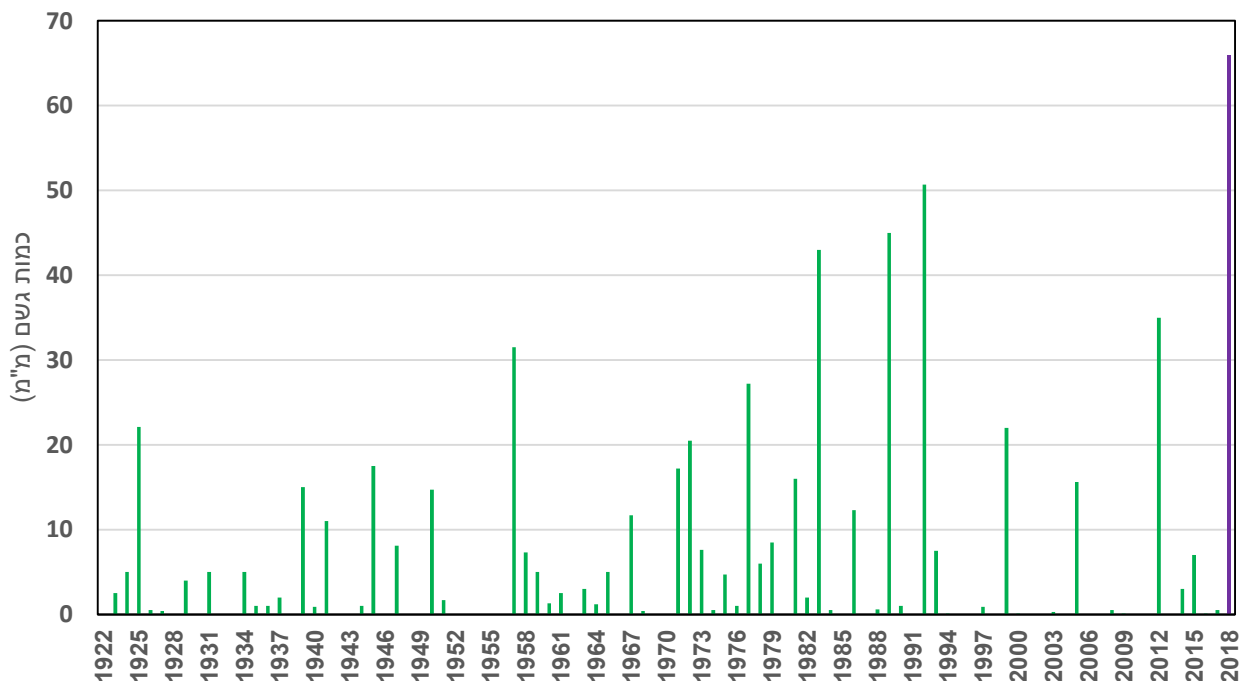
ב. בדרום גוש דן ב-12 בחודש בשעות הבוקר המאוחרות (למעלה מ-30 מ"מ באזור בת ים שגרמו להצפות בעיר).

ג. בגליל התחתון ב-12 בחודש בשעות הערב (20-30 מ"מ באזור בקעת בית הכרם),

ד. באזור השרון בליל 12-13 בחודש (36 מ"מ בקדימה ובאייל).

ה. במישור החוף הדרומי ובצפון הנגב, בשעות הבוקר המוקדמות של ה-13 בחודש, שם נמדדו במספר תחנות כמויות גשם של כ-55 מ"מ וגם ערך השיא - 66 מ"מ בדורות. הגשמים גרמו להצפות בשדרות.

אירוע הגשם הזה הוא יוצא דופן. אמנם ירידת גשם ביוני איננה תופעה חריגה, אולם בדרך כלל האופי של הגשם הוא מקומי והכמויות הן קטנות. כמויות משמעותיות יותר של 10-15 מ"מ ומעלה עשויות לרדת אחת ל-5-10 שנים, אולם האירוע של יוני 2018 היה חריג יותר בהשוואה לרוב האירועים שהיו בעבר. הוא היה נרחב יותר בהיקפו – כמויות משמעותיות נמדדו באזורים שונים מצפון הארץ ועד לצפון מערב הנגב ולא רק בצפון הארץ כמו שהיה ברוב האירועים בעבר. בנוסף נמדדו בו כמויות יוצאות דופן של יותר מ-50 מ"מ במספר תחנות ואף 66 מ"מ בדורות, שהינו ערך שיא לאירוע גשם ביוני. יחד עם זאת האירוע של ה-15-17 ביוני 1992 היה נרחב יותר בעיקר בהיבט של סך נפח הגשם שירד על הארץ בזכות תפוסתו המרחבית הגדולה עוד יותר.



איור 21: כמות הגשם החודשית המקסימלית שנמדדה בישראל ביוני בכל שנה 1922-2018

טבלת נתוני גשם

להלן טבלה של נתוני הגשם החודשיים בתחנות הגשם ברחבי הארץ. בטבלה מוצגות כמויות הגשם שירדו בכל חודש וכן כמויות הגשם בכל עונת 2017/18 ואחוז הגשם שלהם ביחס לממוצעי השנים 1981-2010. בתחנות הוותיקות הממוצעים מדודים ובאחרות הם משוערכים. התחנות מסודרות על פי מספריהן בחלוקה אורכית מצפון לדרום: בתחילה התחנות במישור החוף, בהמשך התחנות באזור ההר, לאחריהן התחנות בשקע הירדן ובסוף התחנות ברמת הגולן. בטבלה מופיעות התחנות הידניות (המאוישות) והתחנות האוטומטיות. הנתונים עברו בקרה באגף אקלים והם מעוגלים למילימטרים שלמים פרט למקרים בהם כמות הגשם היא 0.5 מ"מ ומטה. ישנן מספר תחנות אוטומטיות המסומנות ב-⁺, בהן קיימת ככל הנראה הערכת חסר של כמויות הגשם. הסיבה העיקרית לכך היא חשיפה גדולה לרוח בשל מיקום התחנות בקרבת קו החוף או במקום גבוה וחשוף. בשל כמויות הגשם המשמעותיות שירדו השנה בחודש יוני נוסף בטבלה טור עם כמויות הגשם בחודש זה. בדרך כלל מוצגים נתוני הגשם בחודשים ספטמבר עד מאי, כיוון שלרוב לא יורד גשם ביוני (או במעט תחנות בכמויות קטנות). בעקבות המחסור במקום בטבלה שהדבר יצר, השמטנו את חודש ספטמבר מהטבלה. בחודש זה ירד גשם במספר קטן של תחנות, בכמויות של פחות מ-1 מ"מ, פרט לבית ינאי (2.5 מ"מ) ודליית אל כרמל (2.0 מ"מ). בתחנות בהן נמדד גשם בספטמבר קיים סימון של * ליד כמות הגשם השנתית כדי לציין שהכמות כוללת את גשמי ספטמבר. סימון דומה קיים גם בתחנה בארז, כיוון שבחודש יולי (השייך לעונת הגשם 2017/18) ירדו בתחנה זו 0.8 מ"מ. ממספר תחנות הגיעו דיווחים חלקיים בלבד. במקרים בהם התאפשר הדבר לאחר בקרה ביצענו השלמה של הנתונים החסרים, כדי שנתוני התחנה ידווחו בשלמותם. הנתונים שהושלמו על ידינו מוצגים בכתב נטוי ובצבע אפור.

כמויות הגשם החודשיות והשנתיות בעונת 2017/2018

% מהממוצע	ממוצע רב שנתי	שנתי (מ"מ)	כמות הגשם החודשית (מ"מ)									מספר תחנה	גובה (מטר)	קואורדינטות		
			יוני	מאי	אפר'	מרץ	פבר'	ינו'	דצמ'	נוב'	אוק'			רוחב	אורך	
86%	570	491	0	53	24	1	62	243	28	33	47	110021	10	776.1	210.4	ראש הנקרה אוטומטית*
105%	591	624	0.5	55	30	3	78	327	41	39	50	110050	50	776.7	211.0	כפר ראש הנקרה
100%	641	641	0.5	46	28	3	86	313	48	40	76	110200	20	773.4	211.0	לימן
102%	583	594	5	33	32	3	87	264	39	34	97	110351	35	770.6	210.6	סער
110%	610	674	5	33	43	3	87	326	47	27	103	110390	10	769.1	209.6	נהרייה שכונת רסקו
112%	611	687	3	67	47	9	96	320	61	36	48	110502	25	766.4	209.9	עברון
103%	611	627	3	66	44	6	85	302	56	27	38	110521	10	765.3	208.9	שבי ציון אוטומטית
110%	593	653	3	75	48	7	84	300	57	30	49	110552	20	764.5	209.5	רגבה
104%	618	645	5	59	54	6	91	250	49	43	88	110600	50	764.1	214.2	בית העמק
101%	589	594	5	59	50	3	87	245	61	32	52	110695	8	759.6	209.8	עכו
104%	595	616	9	36	47	8	111	239	54	57	55	110951	5	756.4	209.1	עין המפרץ
106%	655	694	1	31	60	12	138	265	82	38	67	110974	20	756.4	215.9	יסעור
114%	614	698	14	40	61	8	125	253	64	52	81	111001	5	755.3	209.8	כפר מסריק
103%	587	603	0	26	44	8	107	239	65	36	78	111145	10	750.2	210.8	אפק אוטומטית
104%	609	636	2	34	38	5	117	270	65	44	61	111510	5	745.4	205.4	חיפה בתי זיקוק אוטומטית
110%	565	619	0	19	40	6	128	244	72	40	70	111650	25	744.0	210.9	כפר המכבי
98%	568	557	0	20	43	4	114	204	67	37	68	111699	25	744.7	210.9	אושה
104%	643	668	0	12	47	9	124	303	81	30	62	111800	15	739.9	209.0	כפר חסידים
114%	539	613	20	28	31	5	116	300	56	32	25	120202	5	747.5	200.1	חיפה נמל
84%	563	474	1	16	28	9	104	232	33	25	26	120501	15	741.6	196.4	כפר גלים
105%	660	692	2	21	39	6	154	287	77	33	73	120530	245	742.1	202.3	חיפה טכניון אוטומטית
109%	677	736	2	16	39	2	146	321	88	31	91	120570	330	739.8	201.5	חי בר כרמל
96%	685	659	11	17	34	2	137	263	76	39	80	120629	475	740.7	202.2	חיפה אוניברסיטה אוטו*
121%	685	827	11	21	40	6	154	315	110	42	128	120630	450	740.4	202.4	חיפה אוניברסיטה
103%	705	728	3	15	40	10	135	340	104	27	54	120750	25	738.4	207.6	יגור
118%	688	809	5	21	39	7	154	335	105	26	117	120770	500	738.0	203.6	פארק הכרמל
135%	656	885	1	19	41	4	181	395	98	39	107	120800	380	737.4	200.8	בית אורן

שם תחנה	קואורדינטות		גובה	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)										שנתי	ממוצע	% מהממוצע
	אורך	רוחב	(מטר)		אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'	מאי	יוני	(מ"מ)	רב שנתי		
ניר עציון שדות	197.6	734.1	40	120860	48	27	67	302	120	10	34	21	0	629	581	108%	
ניר עציון	199.2	733.8	210	120870	57	29	80	301	137	7	33	19	0	663	611	109%	
עתלית	194.1	732.0	15	120920	24	34	55	304	112	5	33	17	10	594	509	117%	
דאלית אל-כרמל	204.1	733.3	385	121030	65	46	85	381	152	9	62	32	0	834	790	106%	
עין כרמל	195.7	731.3	20	121051	33	37	68	333	112	7	37	29	1	657	584	113%	
עין כרמל אוטומטית	196.4	731.8	25	121056	36	31	70	326	109	6	38	24	1	642	584	110%	
שמורת נחל מערות	196.9	730.7	30	121110	54	46	75	322	126	4	35	33	0.5	696	556	125%	
כרם מהר"ל	199.3	728.1	90	121142	67	28	73	346	129	6	53	66	2	770	625	123%	
רמת השופט	209.3	724.1	250	121350	16	59	80	361	145	5	42	35	2	745	711	105%	
נחשולים, מטעים	195.2	723.6	15	121360	61	20	55	290	119	3	24	73	0.5	646	542	119%	
דלייה	207.7	721.9	210	121500	13	53	87	349	131	6	43	38	0.5	721	659	109%	
עין השופט	209.3	723.1	265	121540	16	41	81	320	123	6	40	28	0.5	656	666	98%	
עין השופט אוטומטית*	209.3	723.1	265	121541	16	41	81	318	122	6	39	27	0.5	651	666	98%	
עין השופט, קיבוץ	209.9	722.4	265	121550	12	49	82	343	124	7	48	33	0	698	665	105%	
מעייץ צבי שדות	194.2	720.1	10	121635	44	37	52	318	136	6	25	75	13	706	571	124%	
זכרון יעקב אוטומטית*	195.5	719.8	175	121702	26	40	56	284	127	4	30	66	1	634	588	108%	
זכרון יעקב - שדות	197.1	716.7	25	121710	19	48	74	330	144	4	23	21	19	682	610	112%	
עמיקם	202.4	718.5	75	121801	19	37	82	293	122	4	34	36	4	631	625	101%	
גלעד	207.0	718.0	180	121851	15	48	93	319	123	4	39	22	0.3	663	650	102%	
גלעד אוטומטית	207.0	718.0	180	121852	13	46	99	376	151	4	38	21	0.3	748	650	115%	
נחל תנינים	192.4	716.9	7	121870	39	42	48	312	134	4	24	28	15	646	549	118%	
רגבים	203.4	714.3	105	121900	12	53	92	314	127	5	41	13	4	661	617	107%	
אום אל-פחם	214.9	713.6	410	122002	24	49	85	379	146	12	35	7	0	737	721	102%	
כפר גליקסון	200.6	712.5	65	122097	13	43	72	328	129	6	35	15	6	647	577	112%	
בנימינה - דרום	195.8	713.6	25	130011	25	35	75	288	137	5	22	24	14	625	547	114%	
בנימינה מועצה חקלאית	195.2	713.9	25	130020	26	33	70	295	131	5	22	24	13	619	569	109%	
כפר פינס	200.7	709.9	65	130502	14	45	88	354	127	4	35	12	7	686	617	111%	

שם תחנה	קואורדינטות		גובה (מטר)	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							ממוצע רב שנתי	% מהממוצע			
	אורך	רוחב			אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'			מאי	יוני	שנתי (מ"מ)
ברקאי	203.0	708.8	65	130550	11	38	68	335	116	6	29	5	1	609	583	104%
גן השומרון	200.0	708.0	50	130850	18	41	73	351	118	6	25	12	6	650	585	111%
חדרה נמל אוטומטית*	189.0	708.8	5	130970	15	28	40	164	85	2	33	15	6	388	489	79%
חדרה תחנת הכח	190.0	708.7	6	130981	13	33	50	225	92	3	33	14	8	471	476	99%
גן שמואל	195.4	706.5	30	131002	19	34	50	321	118	7	29	9	13	600	566	106%
מצר	204.7	705.1	80	131050	31	30	57	326	121	8	37	8	3	621	594	105%
ג'ת	203.6	700.5	90	131282	16	43	54	343	138	7	42	3	5	651	593	110%
כפר הרואה	191.9	699.6	25	131502	21	35	64	314	113	5	37	11	2	602	585	103%
עין החורש אוטומטית	194.3	699.3	15	131598	33	46	71	317	117	5	41	12	1	643	576	112%
עין החורש	194.3	699.3	15	131599	35	45	69	322	121	4	35	10	2	643	576	112%
בית ינאי	187.4	698.4	20	131645	15	34	35	291	95	4	35	14	1	527	512	103%
מגל	203.4	699.1	70	131752	12	45	65	378	133	6	43	4	2	688	600	115%
מעברות	191.4	696.7	15	131801	39	48	57	330	112	5	30	8	0.5	630	573	110%
בארותיים	198.0	692.1	30	132430	12	29	42	332	123	10	47	3	0.5	599	654	92%
בית יצחק	189.0	692.8	15	132475	7	40	53	309	112	5	20	3	15	564	562	100%
יד חנה	200.8	692.4	55	132551	6	27	36	288	105	8	27	3	0.5	501	653	77%
קדימה	192.4	687.5	50	132905	15	26	37	345	116	8	16	3	36	602	618	97%
בני דרור	190.8	685.5	30	133200	12	37	40	319	118	12	23	3	26	590	578	102%
מכון וינגייט	184.4	685.2	30	133260	23	34	25	253	95	9	10	5	7	461	518	89%
יקום	185.6	683.7	10	133302	18	33	26	276	105	6	10	4	5	483	528	91%
תל יצחק	187.8	684.3	25	133399	20	41	32	291	115	8	13	4	7	531	558	95%
כפר הס	193.7	684.0	70	133500	11	48	47	311	124	6	31	5	26	609	609	100%
געש	183.3	681.6	30	133649	16	43	22	241	109	5	16	3	0.5	456	529	86%
שפיים	183.4	680.7	38	133742	13	40	22	246	122	4	15	4	0.5	467	543	13
שפיים	183.8	680.6	40	133754	13	39	22	241	120	4	15	5	0.5	460	543	13
רמת הכובש	194.1	680.5	60	133782	17	49	61	270	112	6	25	6	11	557	602	93%

שם תחנה	קואורדינטות		גובה (מטר)	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							ממוצע ר"ב שנתי	% מהממוצע	
	אורך	רוחב			אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'	מאי	יוני	שנתי (מ"מ)
אייל	198.2	679.8	75	133850	23	47	55	246	91	7	27	3	36	535
שדה ורבורג	191.1	679.5	50	133871	8	43	48	247	104	5	30	6	7	498
ניר אליהו	195.1	678.0	65	134001	14	43	59	245	89	7	40	5	14	516
כפר שמריהו	183.0	676.3	30	134100	6	41	32	206	117	7	17	4	7	437
רעננה מזרח	189.3	675.9	60	134265	10	41	56	220	89	7	29	5	7	464
עדנים	190.9	672.2	25	134731	16	54	56	197	88	7	18	1	1	438
חורשים	197.2	671.8	75	134804	19	39	88	197	90	11	39	3	0.5	487
הכפר הירוק אוטומטית*	184.3	670.7	65	134840	9	55	45	240	113	7	15	1	0.5	486
ירקון גן לאומי	193.7	668.0	25	135010	29	44	84	198	75	8	27	4	0.5	470
ראש העין - מקורות	193.0	667.7	25	135160	38	42	78	186	72	8	28	5	0.5	458
עינת	194.2	665.4	50	135496	35	41	77	226	85	11	21	2	1	499
נחלים	191.9	662.0	50	135949	11	33	65	212	77	8	27	5	2	440
נחשונים	195.5	663.0	100	136051	34	32	73	217	86	6	20	6	0.5	475
מעש	189.9	663.1	60	136072	10	31	69	199	74	7	26	2	2	420
תל-אביב חוף אוטומטית*	177.3	662.8	10	136320	6	24	43	194	100	7	27	4	3	408
בארות יצחק	191.8	660.5	55	136580	17	31	75	197	74	8	28	3	2	435
מקוה ישראל	179.7	659.9	20	136650	12	31	56	187	103	7	24	4	20	444
בית דגן	182.5	657.1	31	136739	16	21	58	179	86	5	31	3	10	410
בית דגן אוטומטית	182.5	657.1	31	136741	15	22	58	180	85	6	30	3	10	410
ראשון לציון	180.7	654.1	40	137015	18	31	46	173	75	7	72	12	10	444
בן שמן	193.4	651.9	80	137251	17	25	63	182	80	10	48	9	0	434
נטעים	178.8	650.4	50	137299	12	28	41	218	71	10	76	17	5	478
נס ציונה	172.2	649.1	20	137502	24	43	47	188	77	10	58	12	2	461
נצר סרני	183.3	647.7	70	137549	26	48	61	194	81	14	46	12	1	483
יבנה שידור ולווינים	176.4	645.5	20	137900	17	60	35	188	86	10	45	3	5	449
רחובות	181.5	644.4	40	138120	20	52	52	185	82	13	53	8	5	470
גן שלמה	181.0	642.7	50	138250	21	61	52	197	78	7	52	4	4	476

שם תחנה	קואורדינטות		גובה (מטר)	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							ממוצע רב שנתי	% מהממוצע			
	אורך	רוחב			אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'			מאי	יוני	שנתי (מ"מ)
חבצלת	182.7	642.0	65	138272	24	52	41	201	70	6	50	2	4	450	563	80%
כפר ביל"ו	183.2	642.6	65	138280	31	63	48	207	63	5	39	6	4	466	557	84%
גבעת ברנר	181.1	641.5	70	138401	23	44	44	203	71	6	51	2	2	446	550	81%
משגב דב	175.5	635.9	65	138780	19	48	43	210	118	4	33	0.5	0.3	476	528	90%
חפץ חיים אוטומטית	181.6	633.2	80	138946	9	28	44	188	75	5	31	0.3	0.3	381	536	71%
	181.1	632.7	80	138947	10	25	41	179	72	5	29	0.3	0.3	362	536	67%
בית חלקיה	181.9	633.1	70	139000	10	27	43	173	72	5	35	0.4	0.5	366	511	72%
בני דרום	171.2	636.4	40	140101	18	63	34	192	71	2	19	1	0.4	400	521	77%
אשדוד נמל אוטומטית*	165.8	638.0	5	140025	16	57	18	205	67	3	12	1	2	381	485	79%
	170.0	637.1	20	140050	11	42	32	184	104	3	24	1	0.4	402	528	76%
אשדוד חווה	168.5	635.0	20	140150	12	49	37	195	107	3	24	1	0.3	428	528	81%
קבוצת יבנה אוטומטית	174.0	636.0	50	140198	23	33	35	200	89	2	15	0.1	9	406	548	74%
	174.0	636.0	50	140201	14	23	45	161	71	3	16	0.5	1	335	524	64%
חצור אשדוד	173.2	630.9	50	140249	15	19	37	180	78	2	36	0.4	9	376	544	69%
רבדים	182.6	631.1	90	140300	16	57	18	205	67	3	12	1	2	381	485	79%
באר טוביה	174.1	627.5	60	140801	11	42	32	184	104	3	24	1	0.4	402	528	76%
כפר מנחם	184.4	626.8	115	140852	6	23	44	184	70	3	12	5	4	351	501	70%
ניצן אוטומטית	165.4	626.7	30	140855	27	39	22	202	54	2	11	0.1	7	364	497	73%
	165.5	625.3	30	140900	28	44	31	186	53	1	16	0.4	5	364	497	73%
ניצנים קבוץ	174.3	625.6	55	140950	21	22	38	180	73	2	34	2	29	401	547	73%
כפר ורבורג	177.5	624.9	80	141102	12	19	32	169	70	3	32	2	2	341	535	64%
תימורים	170.4	623.3	70	141150	25	30	29	183	69	2	44	0.2	3	385	521	74%
משואות יצחק	179.0	623.3	100	141255	7	19	33	176	70	2	16	2	2	327	505	65%
קדמה	173.5	622.8	55	141350	18	28	38	193	81	5	39	1	1	404	507	80%
עין צורים	159.3	619.2	40	141625	26	36	33	204	78	1	23	1	11	413	482	86%
אשקלון איצטדיון	169.6	618.5	95	141746	10	24	46	197	72	2	60	4	9	424	493	86%
נגבה																

שם תחנה	קואורדינטות	גובה	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							שנתי	ממוצע	% מהממוצע		
	אורך	רוחב	(מטר)	אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'	מאי	יוני	(מ"מ)	רב שנתי	
נגבה אוטומטית	169.6	618.5	95	141747	10	25	46	189	73	2	54	9	413	493	84%
ניר בנים	177.2	620.0	80	141853	13	37	45	181	78	2	36	1	395	485	81%
אשקלון קצא"א	155.6	617.1	10	141940	20	20	35	155	41	1	17	2	335	483	69%
אשקלון נמל אוטומטית*	154.6	616.5	5	141942	18	18	19	107	29	1	16	0.1	245	483	51%
גת	180.2	615.3	140	142302	5	16	49	187	59	4	11	3	337	430	78%
גת אוטומטית	180.2	615.3	140	142303	5	16	50	185	59	5	10	3	336	430	78%
מבקיעים	159.8	614.6	50	142348	10	29	56	175	38	1	22	4	365	471	77%
תלמי יפה	163.5	614.0	75	142421	6	23	66	208	71	1	35	3	443	477	93%
זיקים	154.9	613.0	30	142600	22	21	48	146	40	1	32	5	372	439	85%
כרמייה	156.6	612.6	30	142802	14	16	46	141	41	1	33	4	346	446	78%
גברעם	163.3	610.9	100	142898	7	14	53	147	82	1	41	5	382	496	77%
יד מרדכי	157.9	610.8	50	143000	11	18	57	144	56	1	41	8	389	457	85%
ארז	159.0	607.3	55	143160	9	20	61	124	84	1	24	2	371*	461	80%
ברור חיל	166.7	607.1	75	143200	2	17	71	135	66	2	43	5	373	443	84%
אור הנר שדות	163.0	607.7	50	143221	6	23	77	123	94	1	39	6	415	461	90%
ניר עם	159.8	603.0	115	143453	5	24	59	133	59	1	8	0.5	344	409	84%
מפלסים	158.5	601.2	100	143702	6	27	63	149	59	1	6	1	339	415	82%
גבים	162.1	601.4	120	143750	4	25	58	146	53	3	7	0.5	355	409	87%
נחל עוז	152.5	597.9	75	143952	15	43	50	137	59	3	21	0.3	335	417	80%
סעד	155.9	597.7	105	144001	10	29	45	145	64	3	22	0.5	326	401	81%
יכיני	162.1	598.6	130	144030	5	26	58	182	67	3	8	1	396	377	105%
עלומים	153.6	595.9	100	144069	9	36	42	143	72	3	45	0.5	356	375	95%
תקומה	159.6	595.1	140	144101	3	25	28	154	59	3	37	0.5	341	373	91%
בארי	151.9	592.5	90	144249	10	56	27	125	45	3	30	0.5	306	360	85%
כיסופים	142.5	587.3	85	144604	7	7	29	148	30	3	13	0.5	238	334	71%
נירים	142.6	583.0	110	144702	1	8	22	118	32	3	4	0.4	188	311	61%
ניר עוז	143.1	580.2	110	144750	1	12	23	104	36	4	13	0.1	193	260	74%

שם תחנה	קואורדינטות		גובה (מטר)	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							ממוצע רב שנתי	% מהממוצע			
	אורך	רוחב			אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'			מאי	יוני	שנתי (מ"מ)
מגן	145.2	579.0	135	144800	1	14	22	124	39	8	15	0.3	0	223	253	88%
בשור חווה	141.8	575.8	110	144872	1	8	19	109	29	2	6	0	0	174	217	80%
בשור חווה אוטומטית	141.8	575.8	110	144873	1	8	19	107	30	2	7	0	0	174	217	80%
תלמי יוסף	139.5	567.9	110	144960	1	8	20	78	26	4	16	1	0	154	164	94%
מטולה	254.3	798.2	525	210062	19	26	84	300	109	29	34	31	3	635	853	74%
כפר גלעדי	254.1	794.2	345	210151	11	28	65	282	97	18	20	27	1	549	768	72%
כפר גלעדי אוטומטית	253.4	793.9	365	210160	14	29	72	282	104	20	22	31	0.1	574	768	75%
יפתח	251.8	781.2	410	210398	13	16	47	243	82	8	17	20	3	449	528	85%
מלכיה	248.3	778.4	660	210453	13	14	57	246	94	24	23	20	1	492	582	85%
חניתה	216.8	777.1	350	210502	44	62	65	358	128	7	31	68	9	772	716	108%
יראון	242.8	775.8	685	210650	20	18	87	299	118	17	56	20	1	636	716	89%
מצובה	215.1	774.3	110	210700	42	55	57	301	110	6	26	54	15	666	685	97%
אילון	220.6	774.4	300	210748	70	48	96	345	134	9	30	58	63	853	802	106%
אילון אוטומטית*	220.6	774.4	300	210753	74	54	110	355	121	9	29	53	59	864	802	108%
ברעם - מטעים	239.9	772.9	695	210803	29	31	70	301	126	19	54	31	6	667	772	86%
פסוטה	229.8	772.1	645	210902	42	27	108	383	125	14	56	62	32	849	841	101%
מתת	233.6	771.8	810	211010	46	35	75	300	119	17	48	45	13	698	878	79%
כברי	214.4	769.4	100	211100	56	28	56	314	106	6	31	33	2	632	667	95%
חורפיש	232.7	769.3	650	211251	50	30	79	307	115	15	46	50	17	709	766	93%
יחיעם	221.8	766.7	380	211350	45	49	113	349	131	11	45	60	21	824	824	100%
פקיעין	231.8	764.7	650	211401	46	44	105	428	121	25	63	57	34	923	815	113%
תפן תעשיות	226.4	764.9	695	211465	48	50	135	397	137	20	61	73	38	959	860	112%
כפר סומיע	229.2	765.4	555	211472	52	42	116	423	129	18	82	75	42	979	867	113%
מירון צפון	241.1	766.1	695	211605	70	39	90	426	132	25	56	37	2	877	906	97%
נחל עמוד עליון	244.8	766.5	650	211782	82	45	82	413	125	30	69	33	1	880	780	113%
צפת הר כנען אוטומטית	247.7	765.0	936	211890	28	36	62	353	139	25	68	39	1	751	671	112%
צפת הר כנען	247.7	765.0	936	211900	30	36	64	362	127	27	60	35	4	745	671	111%

שם תחנה	קואורדינטות			גובה	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							שנתי	ממוצע	% מהממוצע	
	אורך	רוחב	(מטר)			אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'	מאי	יוני	(מ"מ)	רב שנתי
בית ג'ן בי"ס	234.7	763.4	1000	211940	56	70	101	133	409	71	31	57	10	938	932	101%
חרשים	230.9	762.4	820	212168	63	80	127	154	481	68	39	72	15	1099	959	115%
חרשים אוטומטית	231.0	762.3	830	212171	54	70	101	121	377	59	31	58	13	884	959	92%
אמירים	242.9	760.2	590	212352	20	33	63	123	344	58	27	49	5	722	714	101%
פרוד	240.8	759.7	450	212601	31	37	66	111	327	59	25	37	5	698	722	97%
עמיעד	251.0	759.4	240	212651	16	11	39	110	266	55	17	40	4	558	581	96%
עמיעד אוטומטית	248.8	757.3	215	212670	13	10	36	97	248	63	19	44	3	533	562	95%
תובל	223.0	759.0	510	212696	98	50	112	127	315	71	17	48	37	875	742	118%
מכמנים	230.8	756.7	505	212840	31	45	86	108	276	73	23	47	11	700	660	106%
אשחר אוטומטית	228.5	754.4	373	212846	27	36	89	115	254	78	18	35	7	659	663	99%
חוקוק	246.9	753.9	5	212950	13	9	34	99	227	64	12	35	0.4	493	501	98%
יובלים	225.7	753.6	275	212980	31	40	99	137	268	72	21	34	29	731	670	109%
דייר חנא	235.3	751.9	280	213052	28	38	64	120	281	65	14	39	3	652	590	111%
דייר חנא אוטומטית	235.3	751.9	280	213053	28	36	63	120	284	65	14	39	3	652	590	111%
צלמון	238.3	750.7	40	213071	38	20	57	110	255	59	13	20	1	573	571	100%
הררית	234.6	750.1	520	213119	38	28	54	107	240	58	11	31	4	571	590	97%
יחד	234.0	750.1	470	213130	42	30	64	125	281	68	13	36	3	662	594	111%
שכניה	223.5	750.4	460	213160	39	43	82	141	242	76	10	32	1	666	635	105%
יודפת	225.7	749.2	470	213173	38	52	97	147	265	78	16	24	1	718	638	113%
עיילבון	237.7	748.8	215	213201	37	20	49	107	240	51	14	20	7	545	571	95%
מסד	239.9	749.9	280	213212	32	20	50	108	244	55	11	23	4	547	548	100%
כאוכב	224.0	748.0	385	213221	34	43	65	135	223	63	18	22	0	603	590	102%
מורשת	222.0	748.0	310	213240	56	45	79	151	241	68	15	24	0	679	587	116%
כפר חיטים	247.1	745.0	40	213451	44	6	35	84	205	52	10	13	5	454	456	100%
לביא	241.5	743.7	305	213598	48	16	49	99	244	52	10	13	12	543	512	106%
מצפה	248.2	744.0	80	213652	38	10	37	100	226	55	11	13	6	496	430	115%
בית רימון	230.7	742.9	380	213681	53	22	39	114	218	41	7	18	12	524	555	94%

שם תחנה	קואורדינטות		גובה (מטר)	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)						אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'	מאי	יוני	שנתי (מ"מ)	ממוצע רב שנתי	% מהממוצע
הרדוף	216.8	740.6	215	213775	40	74	274	126	47	10	40	40	31	13	106	7	47	16	0	627	551	114%
מנורים	250.3	741.0	220	213881	27	27	196	106	70	7	27	13	31	13	106	7	70	7	6	463	429	108%
הושעיה	228.2	740.3	245	213894	32	32	269	135	67	6	32	30	59	30	135	6	67	21	5	624	550	113%
אלון הגליל	220.9	740.4	210	213905	46	46	275	136	49	9	46	40	57	40	136	9	49	23	0	635	594	107%
כפר כנא	232.7	738.9	290	214052	18	18	291	129	57	8	18	28	71	28	129	8	57	12	5	619	536	115%
שדה אילן	240.2	739.7	195	214101	17	17	233	105	47	9	17	17	49	17	105	9	47	9	7	493	499	99%
הזורעים	247.4	738.7	-65	214202	22	22	214	102	58	8	22	10	28	10	102	8	58	6	6	454	422	108%
בית לחם הגלילית	218.0	737.5	160	214251	36	36	307	154	44	8	36	29	59	29	154	8	44	20	0	657	620	106%
קריית טבעון	213.0	736.4	175	214580	36	36	295	126	47	11	36	34	61	34	126	11	47	15	0	625	625	100%
בית קשת	237.2	736.1	180	214701	9	9	252	123	41	10	9	28	43	28	123	10	41	7	7	520	557	93%
שרונה מושב	244.8	736.6	260	214810	13	13	219	116	54	9	13	17	30	17	116	9	54	4	0.1	462	461	100%
תמרת	221.0	734.6	240	215051	22	22	262	120	76	5	22	29	52	29	120	5	76	20	0	586	553	106%
תבור כדורי אוטומטית	238.4	734.5	145	215403	7	7	256	113	44	9	7	24	42	24	113	9	44	11	6	512	524	98%
יבנאל	247.6	734.3	-5	215452	11	11	216	117	75	10	11	15	33	15	117	10	75	6	0.5	484	442	109%
יבנאל אוטומטית	248.1	733.7	0	215454	10	10	201	113	64	9	10	15	30	15	113	9	64	6	0.3	448	442	101%
אכסאל	230.5	731.7	150	215701	14	14	258	125	42	8	14	25	50	25	125	8	42	6	1	529	583	91%
כפר קיש	242.1	729.9	70	215953	16	16	204	124	69	5	16	29	36	29	124	5	69	6	0.5	490	446	110%
דברת	233.1	728.0	170	216050	17	17	257	126	61	4	17	23	61	23	126	4	61	6	0	555	488	114%
גזית	242.2	726.8	125	216101	16	16	207	119	59	5	16	26	35	26	119	5	59	6	0	473	461	103%
כוכב הירדן	248.9	722.3	295	216255	10	10	204	122	75	6	10	28	36	28	122	6	75	8	0	489	430	114%
נווה יער אוטומטית	217.0	734.8	115	220048	47	47	291	107	52	7	47	26	51	26	107	7	52	18	0	599	571	105%
נווה יער	217.0	734.8	115	220049	48	48	305	112	51	7	48	27	54	27	112	7	51	18	0	622	571	109%
נווה עמיאל	213.0	734.0	80	220102	41	41	331	124	53	8	41	33	60	33	124	8	53	25	0	675	591	114%
כפר יהושע	214.4	731.8	60	220300	36	36	293	114	52	8	36	35	57	35	114	8	52	23	0	618	597	104%
רמת דוד	219.0	731.6	80	220350	26	26	254	100	57	4	26	33	39	33	100	4	57	18	0	531	528	101%
מזרע מטעים	227.5	730.3	100	220530	15	15	252	112	53	5	15	26	49	26	112	5	53	5	0	517	535	97%
גניגר	224.3	729.7	100	220550	16	16	230	102	54	5	16	23	52	23	102	5	54	8	0	490	489	100%

שם תחנה	קואורדינטות		גובה	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							שנתי	ממוצע	% מהממוצע		
	אורך	רוחב	(מטר)		אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'	מאי	יוני	(מ"מ)	רב שנתי	
שריד	221.5	729.7	130	220601	21	26	49	248	103	5	52	11	0	515	498	103%
תל עדשים	228.5	729.2	100	220652	19	26	53	266	115	5	62	8	0	554	520	107%
מזרע	227.1	728.3	105	220850	16	26	51	259	109	6	57	5	0	529	508	104%
הזורע	211.5	727.8	60	220901	26	49	92	360	131	12	66	28	3	767	649	118%
כפר גדעון	227.5	727.4	90	220981	25	25	55	244	111	6	54	6	0	526	478	110%
משמר העמק	213.6	724.0	100	221202	11	43	80	331	130	6	73	27	0.5	702	627	112%
היובג	219.0	724.0	100	221252	11	30	62	265	107	6	49	13	0.5	544	514	106%
מרחביה מושב	229.1	723.1	60	221521	5	28	50	219	108	3	57	10	1	481	447	108%
עפולה ניר העמק אוטומטית	226.2	722.4	60	221604	8	28	43	199	96	3	52	9	1	439	455	96%
	239.6	721.8	70	221633	6	31	39	198	111	4	56	3	2	450	442	102%
רמת צבי	241.7	721.4	65	221650	10	32	37	192	108	5	63	6	2	455	412	110%
מגידו גן לאומי	217.7	721.3	140	221705	5	30	64	263	117	4	60	15	2	560	568	99%
גבעת עוז	218.9	717.9	105	221751	11	30	67	273	127	5	46	12	0	571	578	99%
כפר יחזקאל	234.2	718.9	10	230050	5	26	40	207	119	4	46	6	1	454	429	106%
עין חרוד איחוד	236.6	718.6	15	230253	9	24	37	197	105	3	42	5	3	425	421	101%
עין חרוד מאוחד	237.0	718.5	30	230300	8	23	37	203	108	4	42	6	3	434	409	106%
תל יוסף	237.7	717.9	-10	230403	7	22	33	170	97	4	42	5	4	384	409	94%
בית השיטה	241.7	717.4	-20	230453	18	22	33	178	92	7	51	4	2	407	388	105%
תל יוסף אוטומטית	237.2	716.8	-65	230457	9	23	40	196	108	8	43	4	2	433	407	106%
רם-און	224.7	715.3	72	230521	7	24	39	237	103	5	52	11	0	478	480	100%
חמדיה	249.1	714.0	-165	230601	13	20	22	138	81	5	102	3	0.5	385	312	123%
בית אלפא	240.8	713.5	-75	230703	20	18	37	174	92	4	52	2	7	406	399	102%
שלוחות	245.1	708.6	-110	230950	2	18	30	135	85	7	71	5	11	364	324	112%
חוות עדן אוטומטית	246.1	708.2	-120	231001	4	14	28	124	76	6	52	5	10	319	316	101%
מעלה גלבוע	239.8	708.9	430	240082	9	28	41	191	103	8	61	5	0	446	398	112%
מעלה גלבוע אוטומטית	239.2	709.6	495	240090	19	27	40	191	104	8	49	4	1	443	398	111%
מירב	239.9	706.4	430	240212	6	19	43	166	103	8	47	10	0	402	376	107%

% מהממוצע	ממוצע רב שנתי	שנתי (מ"מ)	כמות הגשם החודשית (מ"מ)									מספר תחנה	גובה (מטר)	קואורדינטות		שם תחנה
			יוני	מאי	אפר'	מרץ	פבר'	ינו'	דצמ'	נוב'	אוק'			רוחב	אורך	
81%	620	501	0	3	33	9	124	226	65	26	15	241005	350	685.5	217.5	שבי שומרון
81%	655	529	0.2	1	29	13	113	245	73	36	19	241135	410	679.9	215.1	קדומים
96%	598	573	0.5	4	31	10	142	252	83	33	17	241145	865	677.9	225.0	הר ברכה
86%	611	527	4	7	49	15	109	208	87	33	15	241220	330	675.7	209.2	קרני שומרון אוטומטית
60%	480	288	0.1	6	30	7	71	106	44	16	8	241260	820	674.0	233.4	איתמר אוטומטית*
42%	400	166	0.2	4	38	5	41	56	10	8	4	241296	310	667.6	237.5	גיתית
77%	593	455	0.5	2	38	9	89	177	73	34	32	241381	210	668.5	203.1	אלקנה
69%	610	423	2	2	36	13	87	149	76	29	29	241414	685	668.0	220.1	אריאל מכללה אוטומטית*
83%	612	507	1	4	58	13	113	186	77	32	23	241487	705	663.9	224.9	עלי
82%	557	459	0.2	9	80	8	97	159	71	23	12	241492	800	662.2	228.5	שילה
75%	593	446	1	3	24	10	80	198	71	19	40	241521	320	660.4	204.6	בית אריה
69%	337	233	0.5	5	46	6	39	94	26	12	4	241861	585	651.9	233.0	כוכב השחר
85%	520	444	0.5	5	61	7	74	203	54	29	10	241933	840	651.1	224.4	עפרה
78%	630	492	0.3	8	52	13	81	224	64	36	14	241960	770	650.2	214.2	הר חרשה אוטומטית
77%	578	444	0.2	10	42	6	91	182	65	37	11	241975	190	650.6	198.0	נאות קדומים
78%	628	488	0	8	57	11	80	226	56	34	16	242010	545	649.5	212.4	טלמון
78%	644	501	1	10	62	10	94	222	68	24	10	242320	900	645.0	221.3	פסגות
71%	550	391	0	10	43	7	70	187	40	26	8	242340	275	644.0	202.3	רעות
80%	538	428	2	16	65	7	69	183	39	33	14	242550	180	641.9	198.5	שעלבים
73%	556	408	0	8	43	6	76	187	43	32	13	242772	280	639.5	203.6	מבוא חורון
58%	617	356	0.3	11	41	7	62	149	45	32	9	242925	510	637.5	206.1	נטף
87%	522	456	2	8	73	7	63	213	45	33	12	242951	235	637.7	198.2	לטרון מזר
90%	535	482	2	11	64	9	69	230	53	33	11	243101	175	637.5	195.7	נחשון
82%	535	438	1	5	56	7	64	218	46	30	11	243110	180	637.9	196.4	נחשון אוטומטית*
76%	536	405	0	3	41	6	68	203	45	30	9	243150	125	637.6	189.1	חולדה
74%	540	398	0	3	29	6	72	200	53	28	7	243200	95	636.2	187.1	יסודות
69%.	690	476	0.2	9	44	17	76	216	63	41	10	243310	810	636.2	210.6	מעלה החמישה

שם תחנה	קואורדינטות		גובה (מטר)	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							ממוצע רב שנתי	% מהממוצע	
	אורך	רוחב			אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'	מאי	יוני	שנתי (מ"מ)
מצפה יריחו	237.4	635.5	175	243331	2	0.5	9	47	34	1	28	3	0	125
קריית ענבים	211.4	635.2	660	243500	12	32	67	219	76	14	51	7	0.2	478
בית מאיר	203.3	633.6	565	243798	8	29	65	230	71	9	65	8	0.3	485
צובה אוטומטית	211.6	632.1	710	244353	8	28	70	200	72	10	54	3	0.5	446
צובה	212.0	632.7	710	244354	7	24	79	224	83	13	58	2	0.5	491
ירושלים מרכז אוטומטית	221.0	631.9	810	244731	5	18	55	177	72	11	62	2	0	402
ירושלים סט. אן	222.4	632.0	745	244850	4	16	45	163	66	7	43	1	0	345
רמת רזיאל	206.7	631.4	725	245005	12	20	69	225	85	14	56	4	0	485
מעלה אדומים	228.5	631.6	495	245463	2	6	24	105	60	3	45	2	0.3	247
מעלה אדומים אוטומטית	228.1	631.2	490	245464	2	6	24	85	52	3	35	2	0.2	209
צרעה	196.9	629.8	190	245500	9	18	55	168	69	5	32	3	0	359
ירושלים גבעת רם אוטו'	218.7	630.8	770	245782	6	19	55	177	64	9	66	2	0.1	398
בית ג'מל	197.8	625.8	355	246550	13	22	50	188	73	7	36	6	0.1	395
בית ג'מל אוטומטית	197.8	625.8	355	246551	13	19	47	180	77	6	36	5	0.1	383
צור הדסה	208.3	624.8	710	246630	9	24	79	182	74	13	50	2	0.5	434
נתיב הלה	197.6	621.9	275	247002	8	26	60	176	66	5	33	2	0	376
נתיב הלה אוטומטית	197.6	621.9	275	247003	8	27	54	167	65	4	27	2	0	354
אלון שבות	212.0	618.1	965	247206	12	43	97	227	76	9	45	2	0	511
ראש צורים	211.9	619.4	950	247211	11	44	79	184	65	10	41	1	0	435
ראש צורים אוטומטית	211.7	619.1	950	247212	12	45	79	192	71	10	43	1	0	453
אלעזר	213.6	618.3	890	247215	12	39	85	213	74	8	49	2	0	482
אפרתה	214.4	617.7	950	247220	9	31	71	200	70	8	45	3	0	437
בית ניר	188.3	617.4	250	247251	2	25	57	216	65	4	6	1	0	376
כפר עציון	210.9	617.5	955	247370	10	31	64	199	66	8	37	2	0	417
מגדל עוז	213.4	616.5	930	247412	9	41	93	267	85	12	58	5	0	570
נחושה	195.4	615.5	425	247420	2	19	59	201	65	8	14	1	0.5	370
בית גוברין	189.9	613.5	270	247550	2	23	55	204	57	9	9	1	0.5	361

שם תחנה	קואורדינטות		גובה (מטר)	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							ממוצע רב שנתי	% מהממוצע			
	אורך	רוחב			אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'			מאי	יוני	(מ"מ)
מעלה עמוס	221.8	611.6	725	247881	1	16	34	166	40	5	47	2	0	311	294	106%
אליאב	193.4	604.1	365	248010	4	30	40	183	81	6	24	4	2	374	408	92%
נגוהות	198.4	600.2	700	248260	4	16	35	184	67	8	30	2	1	347	445	78%
כרמל	217.5	593.0	740	248360	0	7	24	136	57	2	31	1	0	258	241	107%
מעון	215.7	591.5	780	248370	0	10	26	146	66	4	35	2	0	289	260	111%
סוסייה	210.5	588.7	800	248375	1	12	31	179	63	3	28	3	0.1	320	275	116%
להב אוטומטית	187.9	587.7	460	248396	1	16	28	162	40	3	21	3	10	284	297	96%
להב	187.9	587.7	460	248397	1	17	28	160	39	3	24	3	10	285	297	96%
דורות	166.5	601.7	110	250151	1	24	65	150	58	4	21	1	66	390	377	103%
דורות אוטומטית	166.6	601.3	115	250156	1	20	62	139	55	4	19	1	64	365	377	97%
רוחמה	172.1	600.6	170	250250	3	16	53	149	54	5	34	0	19	333	359	93%
בית קמה	177.4	595.0	240	250398	3	17	20	144	47	7	8	0	35	281	302	93%
שובל	175.8	591.4	225	250600	1	21	26	130	43	8	8	0	52	289	285	101%
שני אוטומטית	206.3	585.0	700	251011	1	8	28	155	42	2	4	4	0.1	244	266	92%
כרמל מטעים	207.8	584.5	740	251013	0	10	33	179	47	2	5	3	0	279	278	100%
מיתר	194.6	582.3	430	251120	1	11	25	140	35	6	5	3	1	227	269	84%
אורים	154.2	579.4	95	251550	2	9	20	130	32	2	9	0	0	204	214	95%
ערד אוטומטית	217.6	573.1	564	251569	0	3	7	75	30	1	68	2	0	186	129	144%
עומר	185.6	575.8	330	251599	1	17	11	109	49	3	15	2	3	210	213	99%
באר שבע אוטומטית	180.8	573.3	279	251691	3	11	11	115	40	3	10	0.2	2	195	195	100%
צאלים	155.3	568.5	145	252296	1	4	18	91	21	1	9	2	0	147	158	93%
נבטים ("נווה מדבר") אוטו'	192.6	568.2	350	252305	1	9	7	62	26	1	20	1	7	134	170	79%
צומת הנגב אוטומטית	185.7	553.3	360	252428	0.2	3	10	55	29	0.1	13	1	2	113	118	96%
רביבים	173.2	550.7	280	252506	2	3	5	55	27	0.3	5	1	0	98	103	95%
אשלים שדה חייל	172.0	543.6	305	252730	0.1	4	3	43	23	0.2	2	0.3	0	76	92	82%
אשלים שדה חייל אוטו'	172.0	543.6	305	252731	0.1	4	3	48	25	0.3	2	0.3	0	83	92	90%
שדה בוקר	180.3	531.1	475	253000	0.2	1	3	30	25	0	6	1	0	66	93	71%

שם תחנה	קואורדינטות		גובה (מטר)	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							ממוצע רב שנתי	% מהממוצע			
	אורך	רוחב			אוק'	נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'				מאי	יוני
שדה בוקר אוטומטית	180.3	531.1	475	253010	0.2	1	3	32	26	0.1	6	1	0	69	93	75%
עבדת אוטומטית	177.9	521.9	555	253052	0.1	2	3	25	25	0	12	0.3	0	67	91	81%
עזוז אוטומטית	149.3	522.5	335	253745	2	0.4	1	28	30	0.3	0.1	1	0	63	80	79%
מצפה רמון אוטומטית	181.1	502.2	845	256003	0	3	1	26	27	0	12	4	0	73	69	101%
נאות סמדר	202.0	439.9	400	259132	0	0	0	6	26	0.5	6	2	0	41	28	145%
נאות סמדר אוטומטית	201.9	439.9	400	259133	0	0	0	9	19	1	5	2	0	36	28	129%
מעין ברוך	257.1	793.9	205	310051	17	26	53	251	99	18	21	22	0.2	507	649	78%
בניאס שמורה	265.1	794.8	360	310083	35	33	69	250	109	15	29	26	0.4	566	675	84%
דפנה	259.6	792.5	135	310093	19	32	47	223	91	12	23	20	3	470	617	76%
דפנה אוטומטית	259.6	792.5	135	310097	18	30	46	222	88	12	23	20	3	462	617	75%
תל דן	260.9	794.5	175	310120	30	26	55	246	97	15	21	19	0	509	675	75%
הגושרים	258.6	791.6	100	310191	16	29	49	223	93	10	31	17	2	470	598	79%
כפר סאלד	261.8	789.0	130	310351	18	27	49	194	73	4	32	13	2	412	536	77%
כפר בלום	257.5	786.3	75	310551	14	17	54	221	76	8	46	13	1	450	500	90%
כפר בלום אוטומטית	257.5	786.3	75	310552	14	17	52	216	74	8	43	13	1	438	500	88%
נאות מרדכי	255.6	785.1	75	310603	13	16	50	212	75	7	22	12	9	416	505	82%
שמיר	261.9	785.3	190	310703	16	15	51	192	79	4	44	16	0	417	505	83%
להבות הבשן	260.6	782.9	90	310799	19	11	44	179	75	7	21	25	0	381	447	85%
חולה שמורה	256.5	774.9	70	311070	10	11	38	213	74	6	25	28	2	407	427	95%
איילת השחר	253.9	769.9	170	311204	10	14	37	260	78	7	43	35	2	486	456	107%
איילת השחר אוטומטית	253.9	769.9	170	311206	10	14	36	259	81	8	44	34	2	488	456	107%
תל חצור	253.5	769.3	225	311208	10	11	39	260	86	7	35	43	1	492	460	107%
גדות	258.4	769.2	120	311251	9	10	34	198	87	7	24	35	4	408	438	93%
מחניים	253.6	765.9	270	311450	17	19	38	301	79	11	40	36	2	543	535	101%
כפר הנשיא	256.7	764.4	270	311501	13	13	32	270	94	8	32	28	1	491	516	95%
אלמגור	256.5	757.5	-10	311650	16	5	39	229	106	15	35	38	8	491	490	100%
כפר נחום	254.5	754.3	-200	311655	12	6	30	215	103	9	54	31	0.4	460	435	106%

שם תחנה	קואורדינטות		גובה (מטר)	מספר תחנה	כמות הגשם החודשית (מ"מ)							ממוצע רב שנתי	% מהממוצע	
	אורך	רוחב			נוב'	דצמ'	ינו'	פבר'	מרץ	אפר'	מאי	יוני		
כפר נחום אוטומטית	254.5	754.3	-200	311656	13	6	35	215	100	53	30	0.4	435	106%
בית ציידה אוטומטית	261.1	753.9	-200	311660	10	10	39	187	110	43	24	2	430	101%
אמנון	253.4	756.6	25	311700	13	4	34	223	90	57	29	1	457	101%
עין שבע	250.4	752.8	-200	320060	7	6	28	197	84	45	19	2	435	91%
גינסור	249.4	750.6	-200	320099	12	9	29	217	91	48	19	3	437	100%
האון	258.8	737.0	-200	320350	9	10	19	138	103	54	4	1	382	90%
כנרת מושבה	253.2	736.3	-170	320405	6	11	24	158	107	69	6	5	379	104%
כנרת קבוצה	252.9	735.7	-170	320448	6	9	24	155	103	69	5	1	380	100%
דגניה א'	254.1	735.0	-200	320502	8	10	20	154	104	62	5	6	382	99%
דגניה ב'	254.3	733.7	-195	320650	7	13	20	163	108	59	4	10	380	103%
צמח	255.0	734.2	-200	320702	6	12	18	157	101	63	5	10	383	99%
צמח אוטומטית	255.0	734.2	-200	320703	6	11	18	150	96	58	4	10	383	94%
תל קציר	258.2	734.6	-125	320751	11	13	21	151	96	62	5	19	374	103%
בית זרע	254.0	732.6	-200	320801	12	17	22	151	103	58	6	6	382	100%
שער הגולן	257.1	732.4	-190	320850	13	19	21	158	104	66	8	18	375	110%
מסדה	256.6	732.1	-200	320900	12	18	23	161	100	68	7	13	376	109%
מסדה אוטומטית	256.6	732.1	-200	320901	13	18	23	164	101	67	7	12	376	110%
אשדות יעקב מאוחד	254.8	730.0	-205	321148	16	18	25	169	97	70	7	6	378	110%
גשר	252.2	725.0	-200	321250	9	20	30	181	112	67	6	2	372	116%
נווה אור	252.1	721.5	-220	321301	15	25	31	180	102	65	8	0	360	119%
כפר רופין	252.3	707.1	-245	321701	3	18	24	129	86	59	8	7	301	113%
שדה אליהו	248.2	705.0	-185	321802	2	9	21	96	70	44	16	0.2	281	93%
שדה אליהו אוטומטית	248.2	705.0	-185	321803	2	9	21	94	68	40	15	0.3	281	90%
טירת צבי	249.6	703.1	-220	321850	1	8	25	102	74	58	7	0.5	270	104%
מחולה	248.7	696.8	-180	322102	6	17	24	91	65	31	3	2	278	88%
נחל רותם	248.9	693.6	-40	322150	6	21	25	80	57	38	5	1	267	89%
ארגמן	249.4	675.6	-185	322651	1	13	13	67	53	36	5	0	200	95%

% מהממוצע	ממוצע רב שנתי	שנתי (מ"מ)	כמות הגשם החודשית (מ"מ)									מספר תחנה	גובה (מטר)	קואורדינטות		שם תחנה
			יוני	מאי	אפר'	מרץ	פבר'	ינו'	דצמ'	נוב'	אוק'			רוחב	אורך	
96%	200	191	0	10	38	3	53	61	11	14	1	322656	-275	673.9	249.0	ארגמן דרום
72%	189	137	0	7	32	1	42	41	10	3	1	323255	-250	661.1	242.2	פצאל
83%	166	138	0	3	37	0.5	33	45	10	8	1	323402	-255	656.0	242.7	גלגל
80%	166	132	0	3	36	1	29	44	9	9	1	323403	-255	656.0	242.7	גלגל אוטומטית
87%	95	82	2	3	23	1	26	22	4	0.3	1	330210	-330	634.7	247.5	בית הערבה אוטומטית
84%	88	74	0	4	25	0.3	17	24	0	0	4	330455	-380	624.9	242.8	עינות צוקים
66%	86	57	4	3	13	0.2	17	18	0.4	1	0.1	330810	20	610.6	237.2	מצוקי דרגות אוטומטית
96%	64	62	0	4	15	0.2	18	24	0.3	0.2	0	330880	-335	607.8	238.1	מצפה שלם, מפעל
86%	55	47	0.1	5	14	0	16	12	0.1	0	0	331210	-415	592.0	236.8	עין גדי מרחצאות
133%	41	54	5	3	24	1	18	3	0.2	0.1	0.1	337000	-388	548.8	237.3	סדום
135%	41	55	6	3	24	1	18	3	0.2	0.1	0.1	337001	-388	548.8	237.3	סדום אוטומטית
176%	39	69	0	4	35	0.4	22	7	0	0.1	0.1	340534	-135	520.9	222.7	חצבה אוטומטית
114%	32	37	0	2	17	0.3	16	1	0	0	0.2	342507	100	475.0	214.0	פארן אוטומטית
49%	28	14	0	0.1	0.5	0.2	8	5	0	0	0	345006	70	421.8	207.1	יטבתה אוטומטית
214%	22	47	0	1	22	0	21	3	0	0	0	347702	22	385.0	195.0	אילת
182%	22	40	0	1	20	0	16	3	0	0	0	347704	22	385.0	195.0	אילת אוטומטית
103%	520	536	15	28	32	11	127	253	51	9	10	2311572	185	760.8	265.8	יהודיה
94%	457	428	0.2	11	38	10	122	184	38	10	15	2320105	-20	750.4	262.5	רמות
74%	1025	758	4	39	32	26	154	326	96	38	43	2488708	990	796.4	269.4	נווה אטי"ב
75%	790	593	3	25	30	16	120	249	77	32	41	2488800	725	795.3	267.4	מבצר נמרוד
75%	922	693	0.2	22	29	17	149	316	112	26	22	2489600	1060	787.5	272.2	אל –רום
98%	489	480	13	31	24	9	107	238	45	7	6	2492950	95	760.3	262.0	משושים
87%	624	540	10	31	31	17	133	240	54	17	7	2493301	557	760.3	274.6	יונתן
89%	578	514	3	31	33	11	135	221	59	15	6	2493330	405	756.8	270.3	גמלא
83%	578	480	3	31	26	8	128	208	56	15	5	2493350	405	756.8	270.3	גמלא אוטומטית
101%	519	523	9	15	58	17	128	203	60	22	11	2494352	432	749.9	275.9	רמת מגשימים
89%	533	474	1	10	45	10	136	200	52	11	9	2494552	375	747.0	271.6	אבני איתן אוטומטית

% מהממוצע	ממוצע רב שנתי	שנתי (מ"מ)	כמות הגשם החודשית (מ"מ)									מספר תחנה	גובה (מטר)	קואורדינטות		שם תחנה
			יוני	מאי	אפר'	מרץ	פבר'	ינו'	דצמ'	נוב'	אוק'			רוחב	אורך	
106%	485	513	0.5	13	43	14	153	198	71	10	10	2494661	350	745.1	265.0	בני יהודה
81%	832	678	8	33	25	23	144	311	92	27	15	2496028	945	781.6	275.4	מרום גולן פייכמן אוטומטית
90%	675	611	17	37	36	18	126	294	69	28	14	2496260	900	776.6	271.2	אורטל
90%	674	609	7	36	45	20	129	273	61	21	17	2496500	970	772.2	278.5	אלוני הבשן
91%	674	616	14	20	37	22	135	288	66	24	11	2496600	720	765.3	276.1	קשת