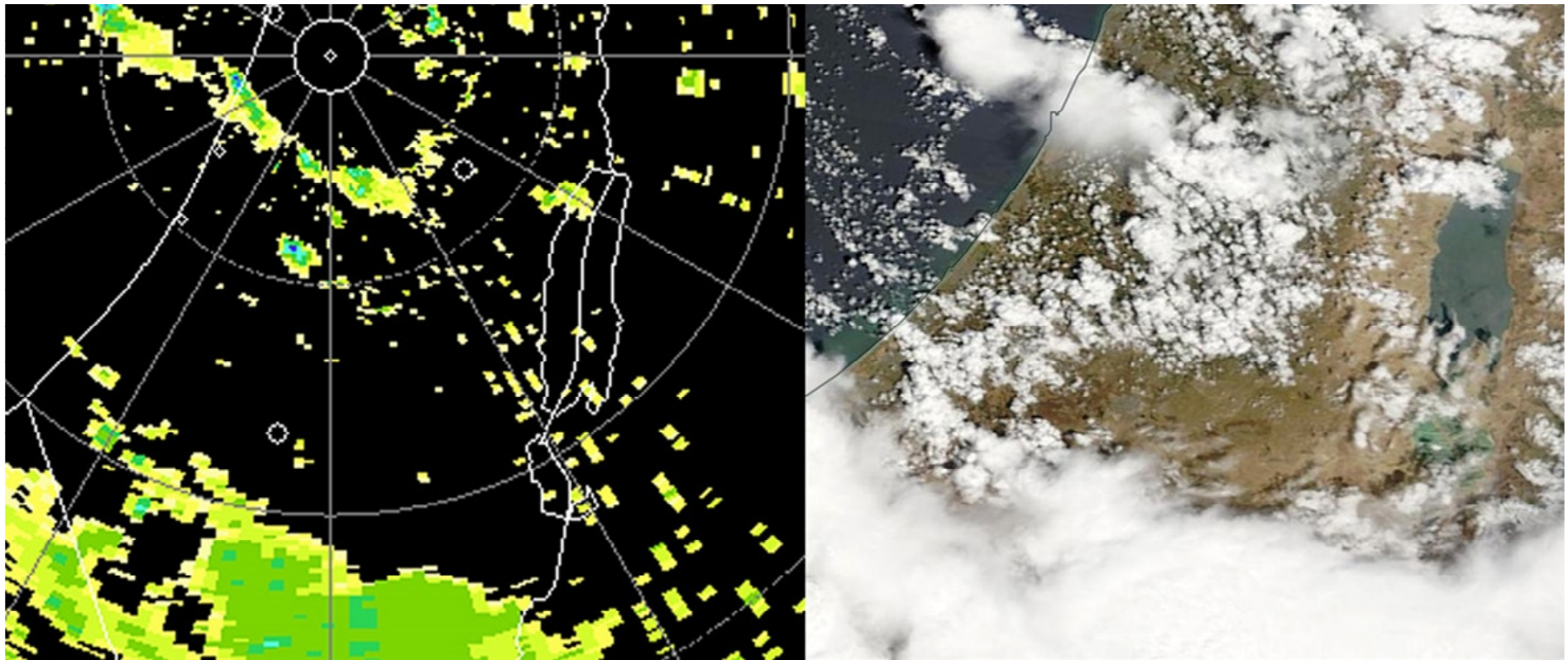


סקירת אקלים בערבה התיכונה והצפונית עונת גידול 2018/19



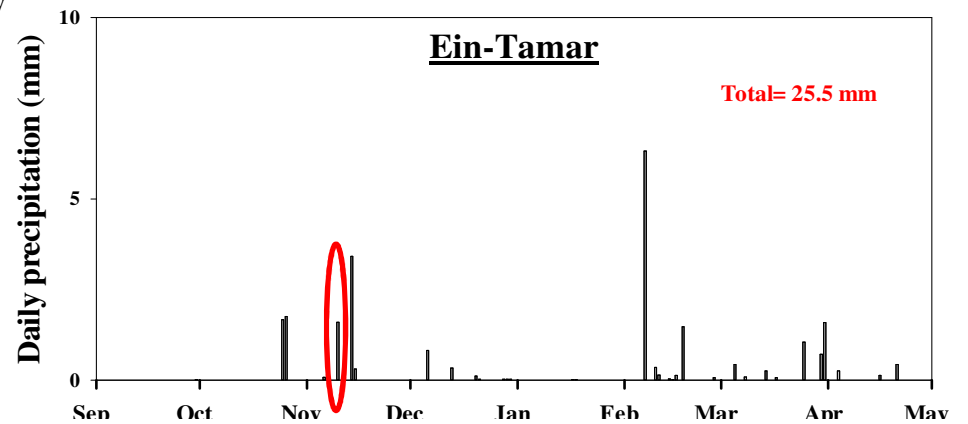
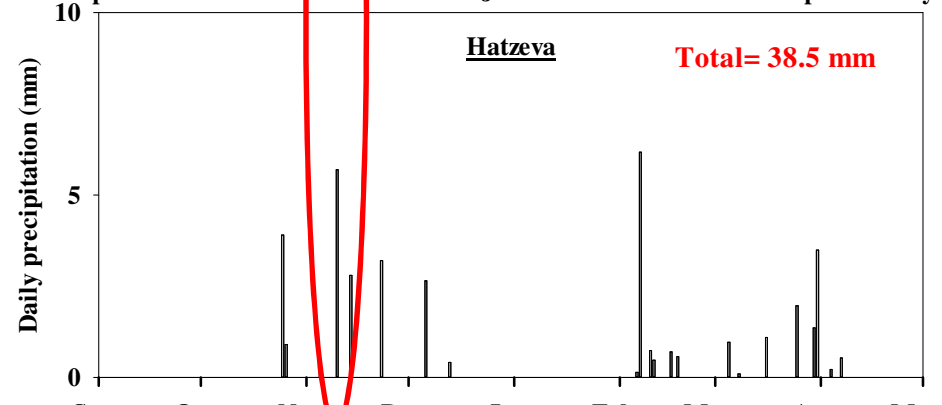
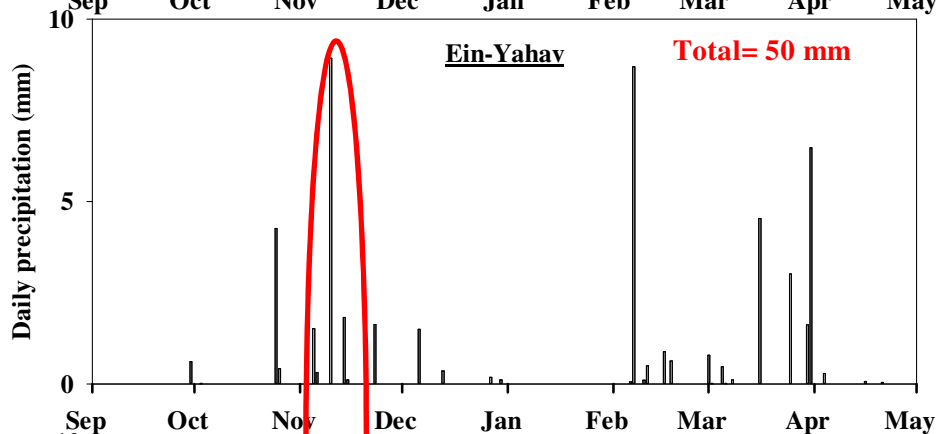
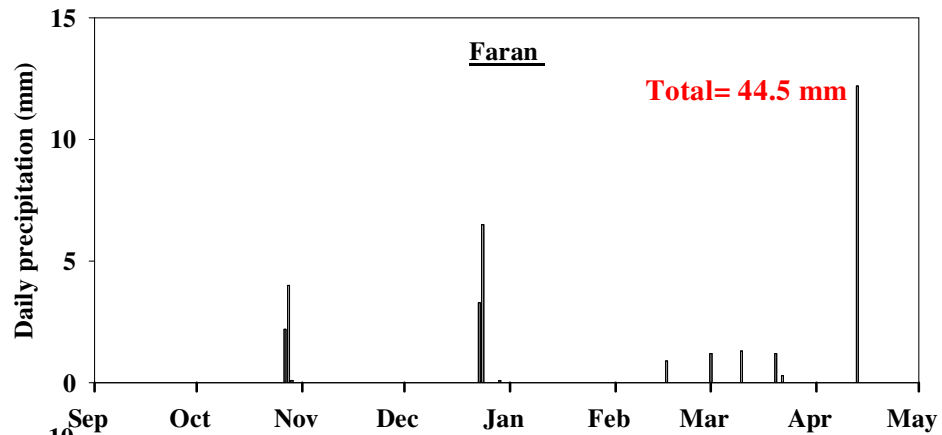
אפי טריפלר

מו"פ ערבה תיכונה וצפונית- תמר

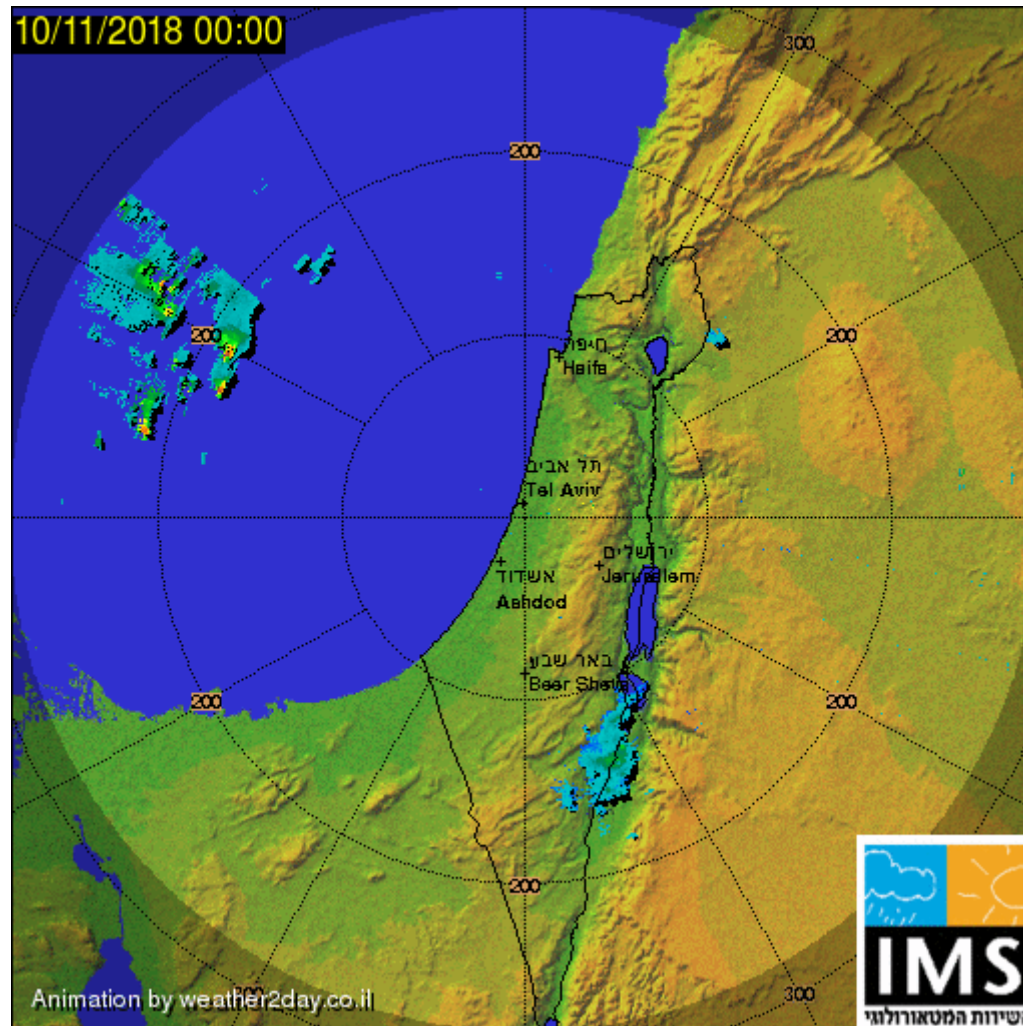
נושאי המצגת

- מדדי אקלים בעונת הגידול 2018-19.
- היתרון במעבר ממדידת התאדות מגיגית סוג א' לחישוב על ידי מודל פנמן.

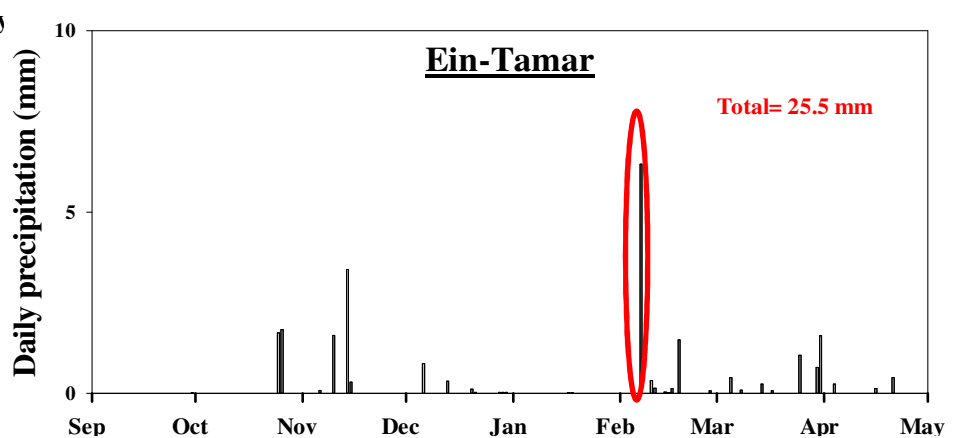
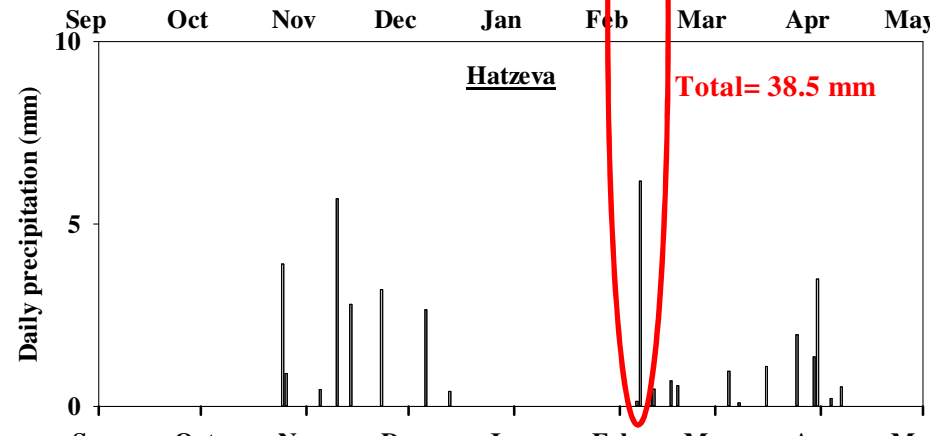
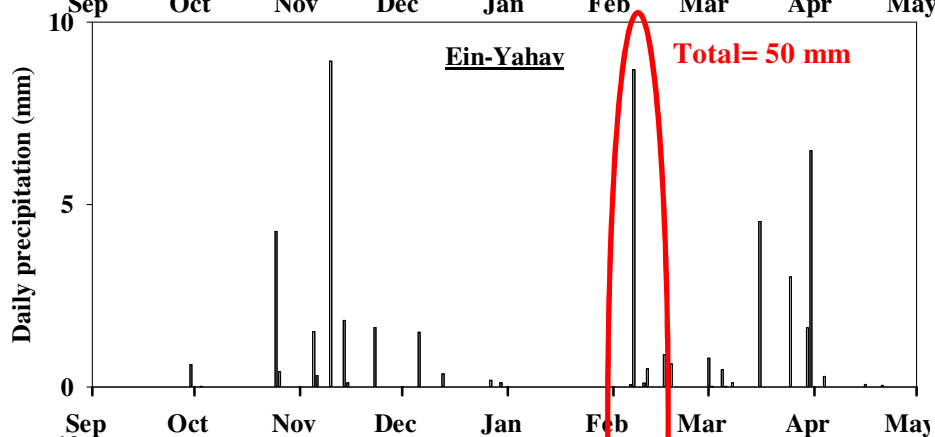
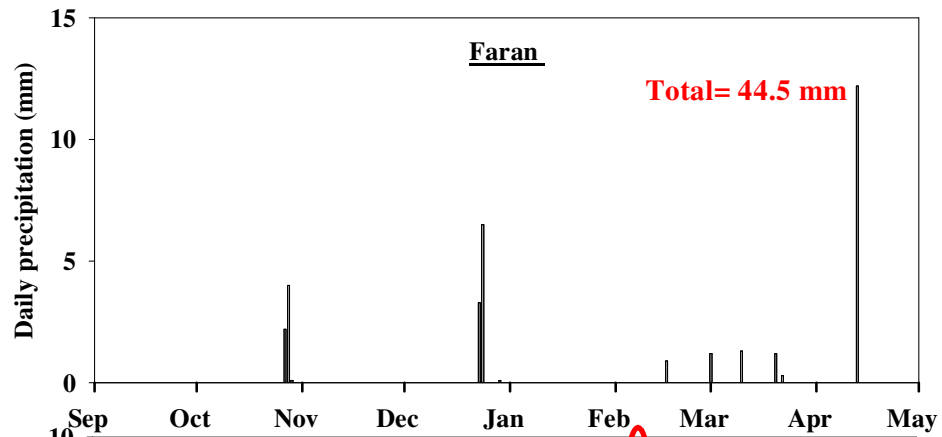
גשם בעונה 2018/19



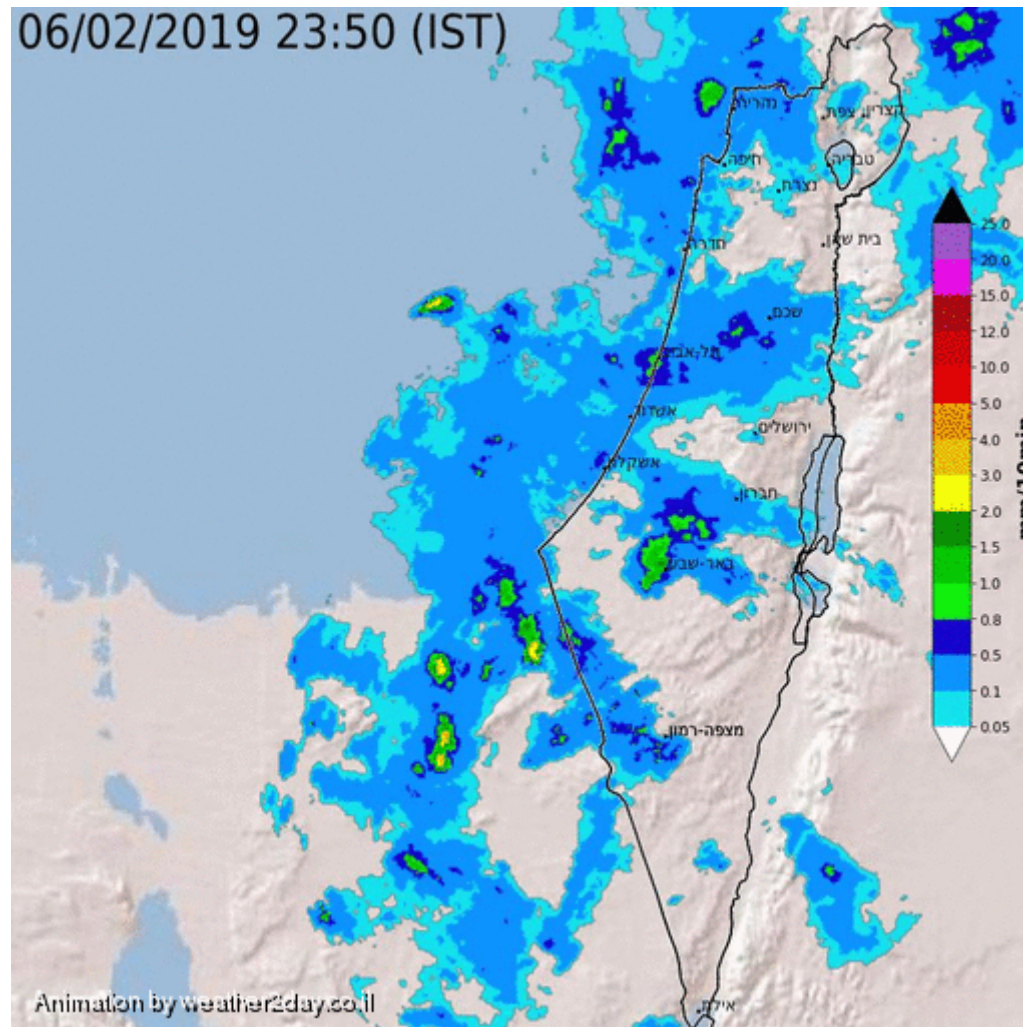
גשם ב 2018/19



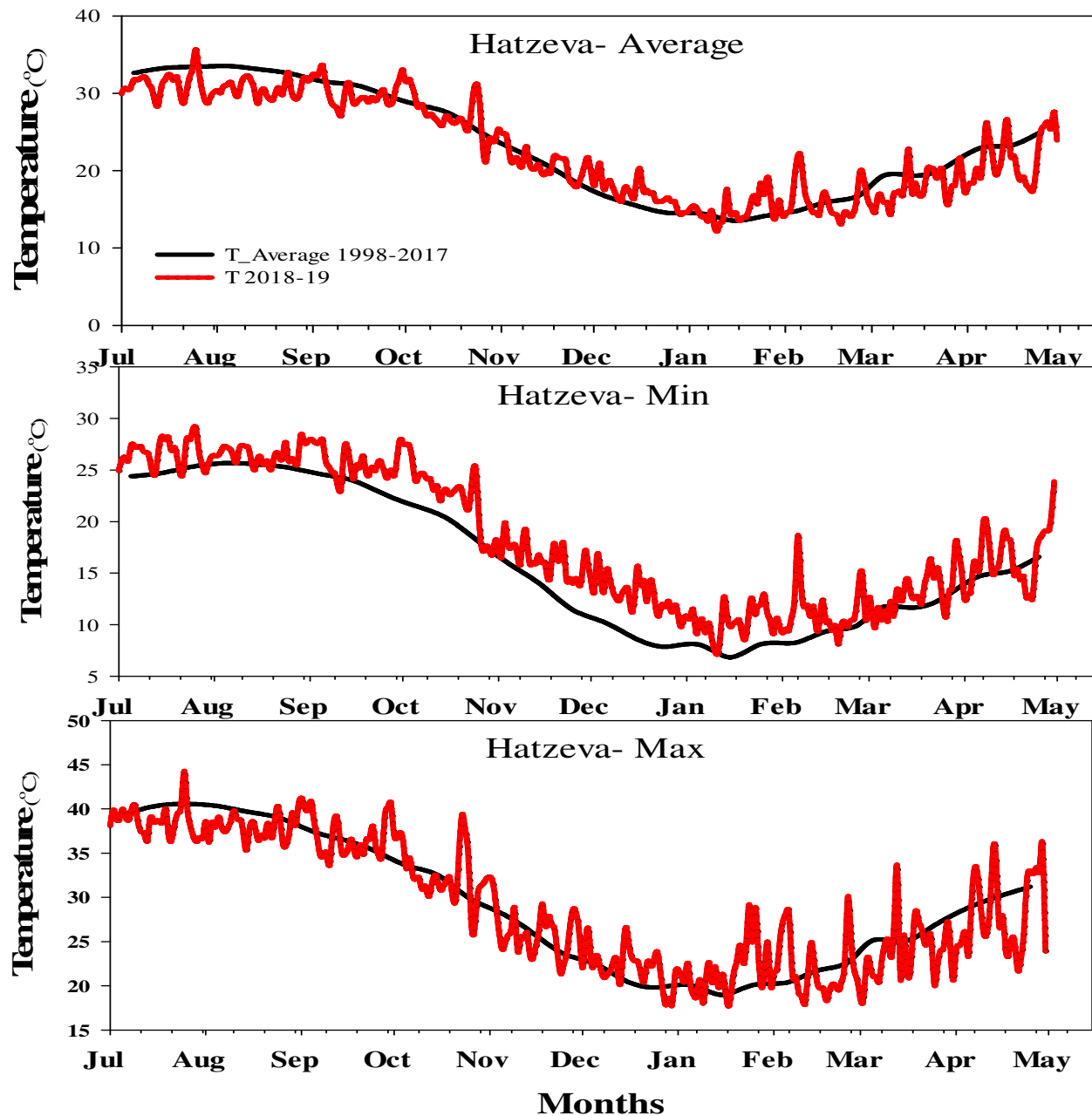
גשם ב 2018/19



גשם ב 2018/19



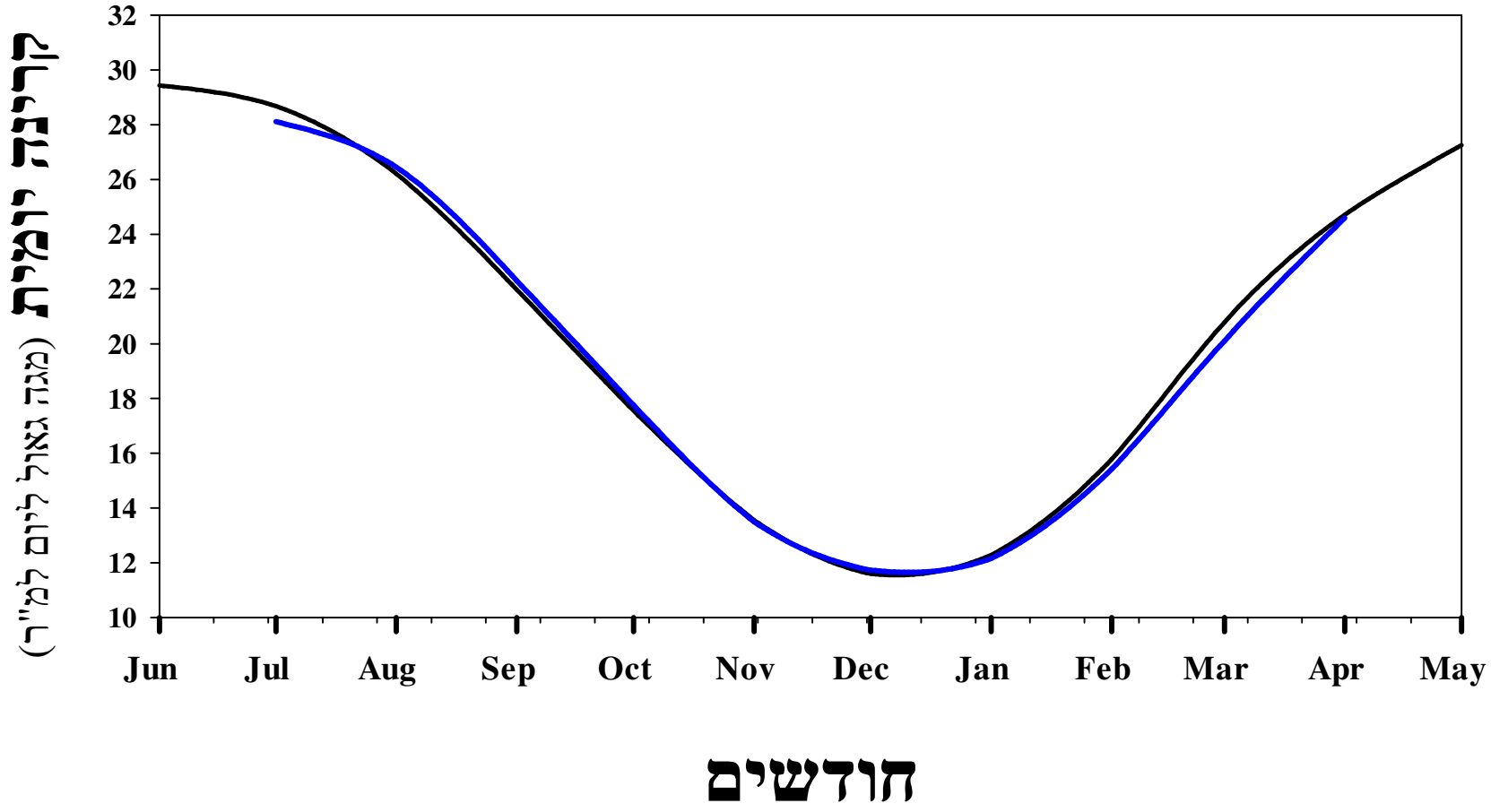
טמפרטורה יומית ממוצעת וטמפ' רב-שנתית



קרינה יומית וממוצע רב שנתי - פארן

רב שנתי

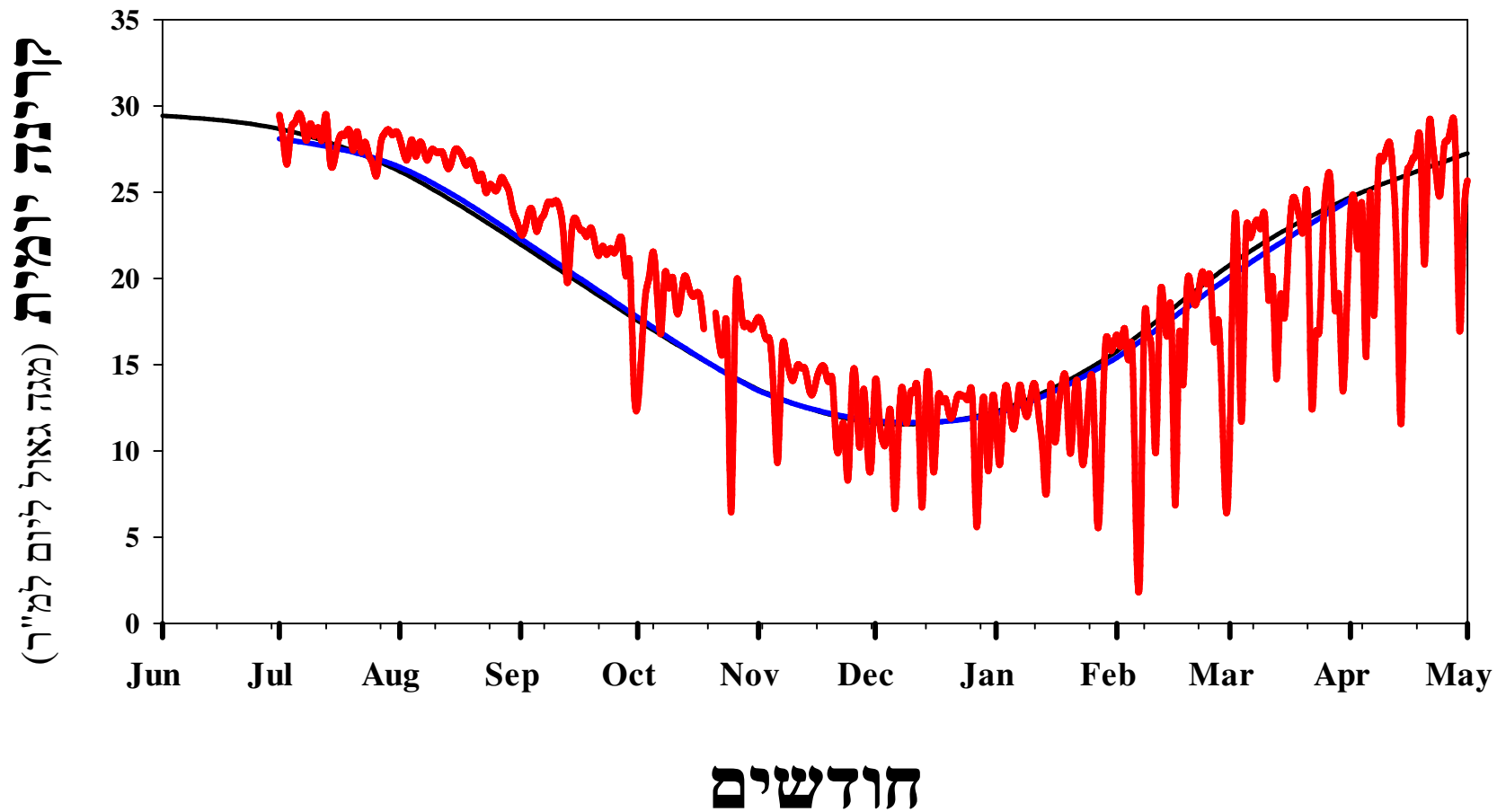
2018-19



קרינה יומית וממוצע רב שנתי - פארן

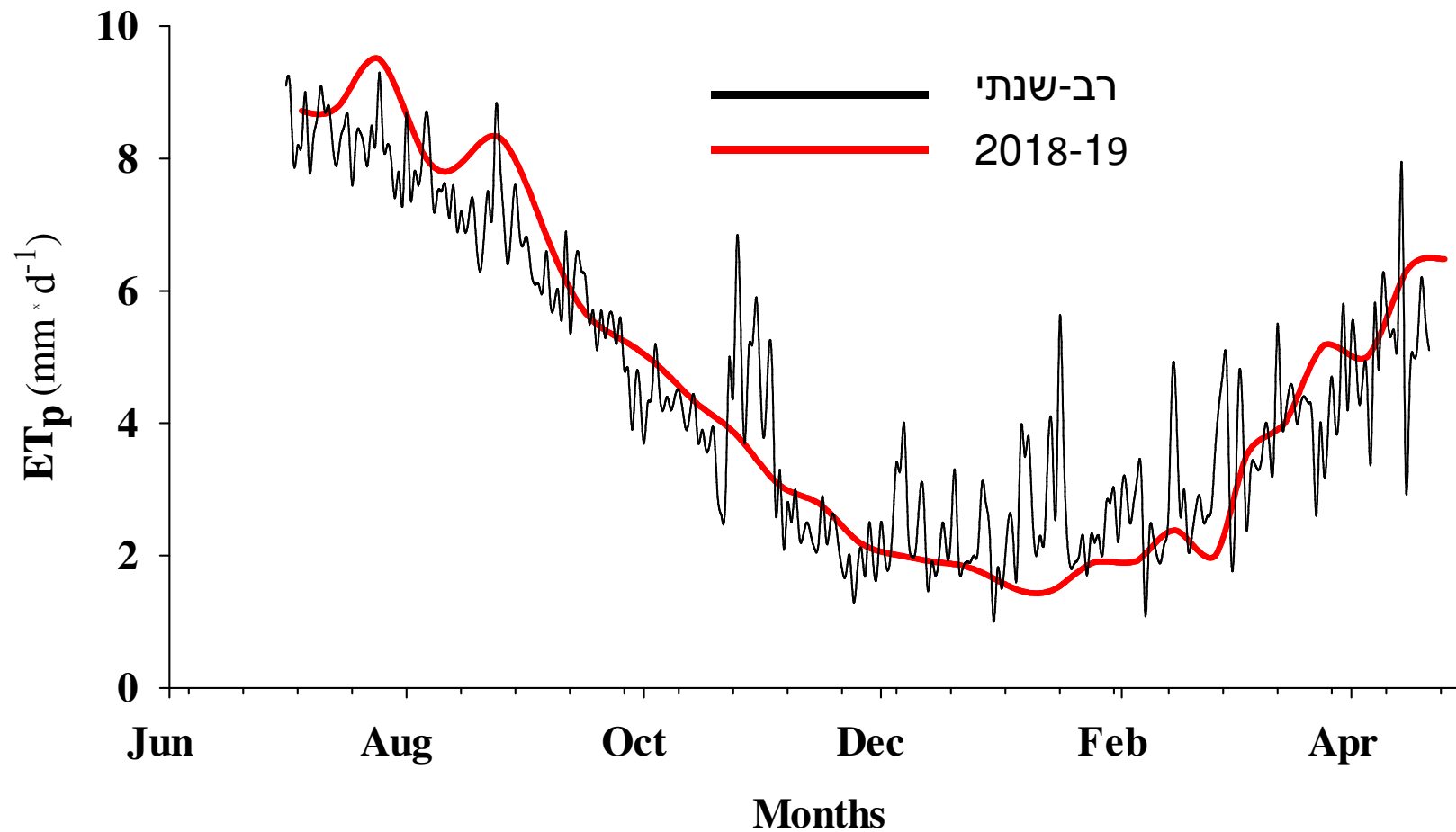
רב-שנתי

ממוצע חדשי 2018-19
יומי 2018-19

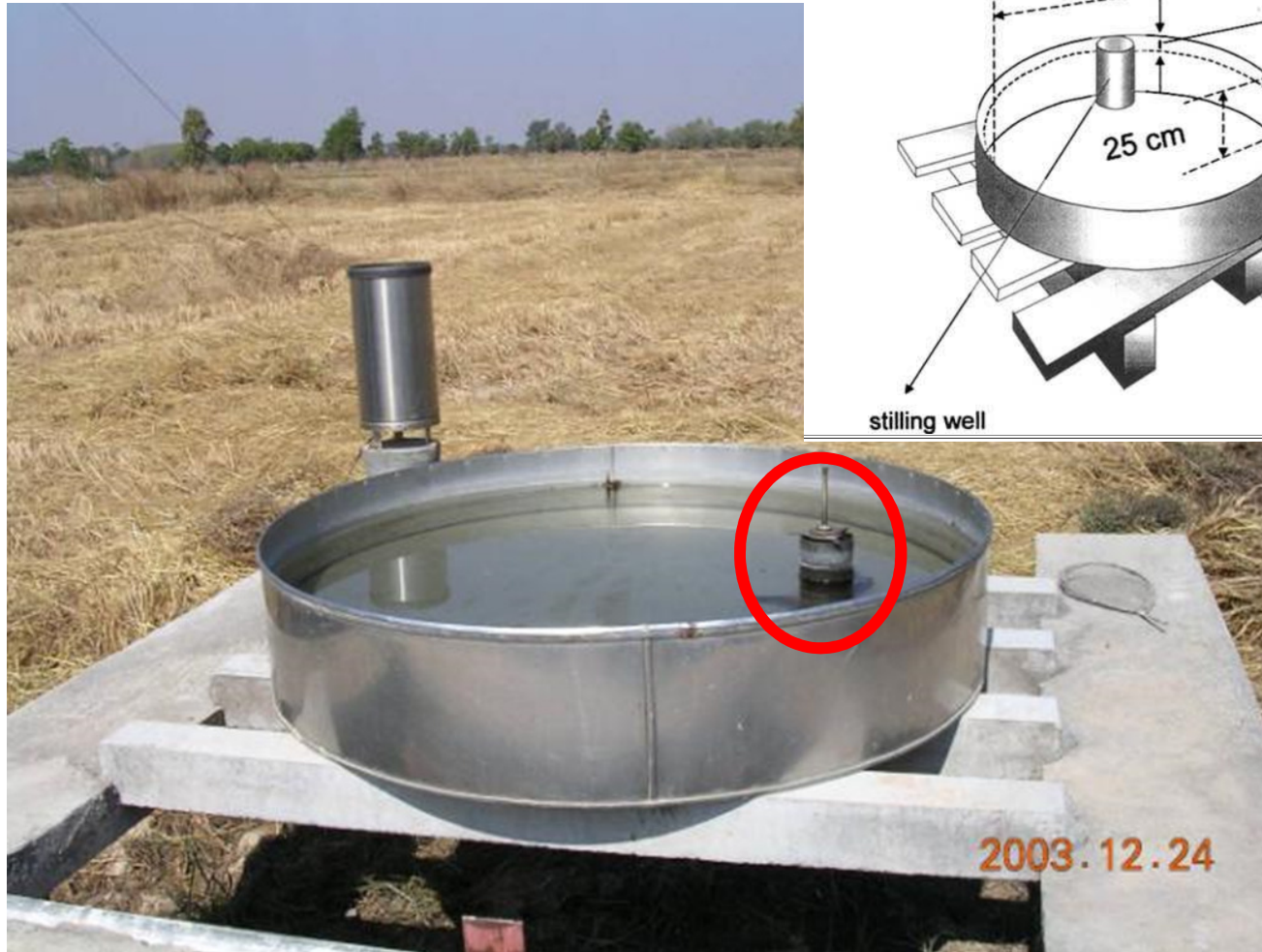


התאדות יומית מחושבת וממוצע רב שנתי

עין-יהב



מדידת התאדות מגיגית סוג א'



מתבססת על מדידה של שינוי מפלס המים ב- 24 שעות

התאדות מחושבת ממודל פנמן-מונטיט'

מתבססת על מודל חצי-פיזיקלי המתחשב ב:

1. קרינה.

2. טמפרטורת אויר.

3. לחות יחסית.

4. מהירות רוח.

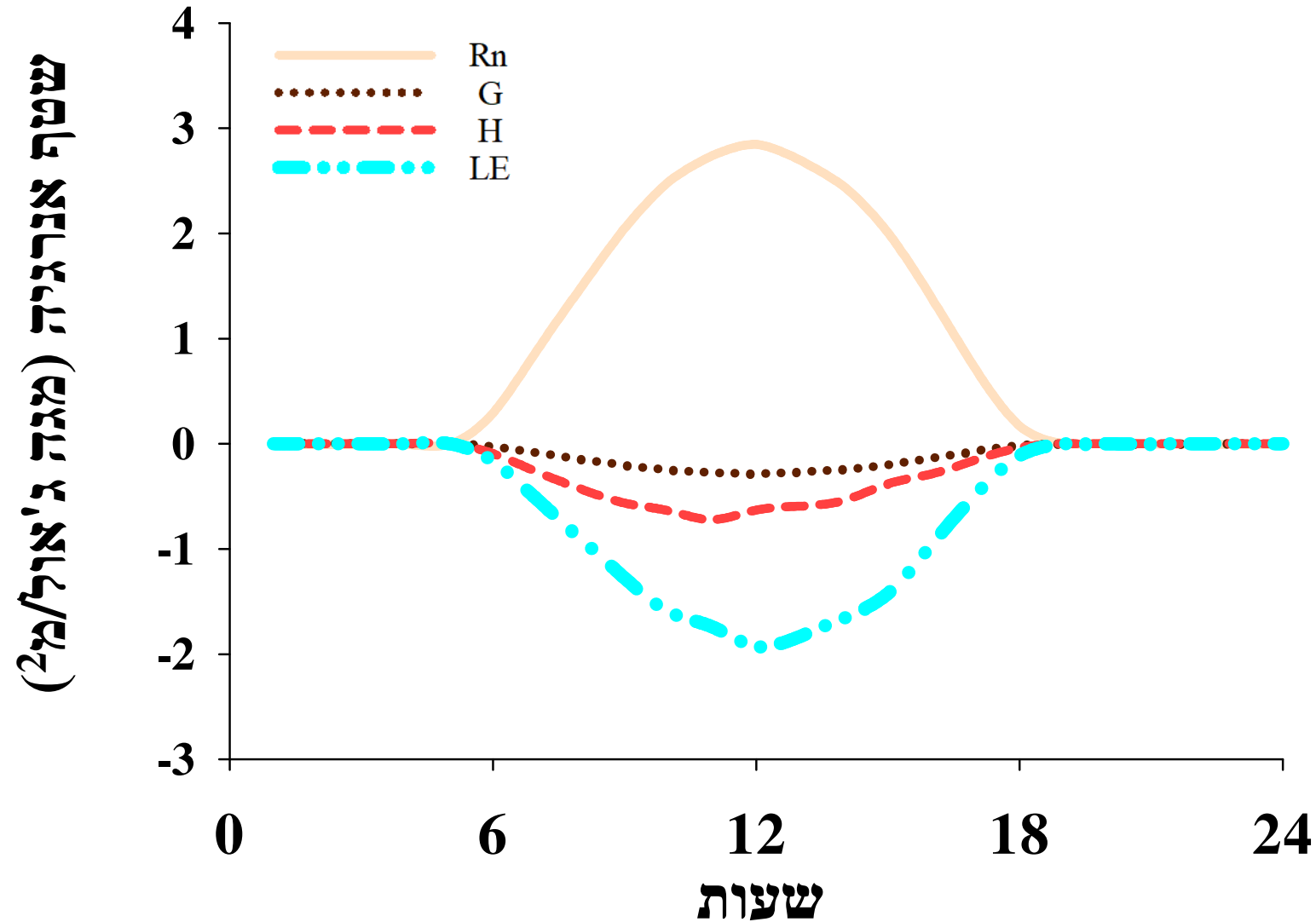


חישוב התאדות פוטנציאלית לפי מודל פנמן- מונטיט (1948)

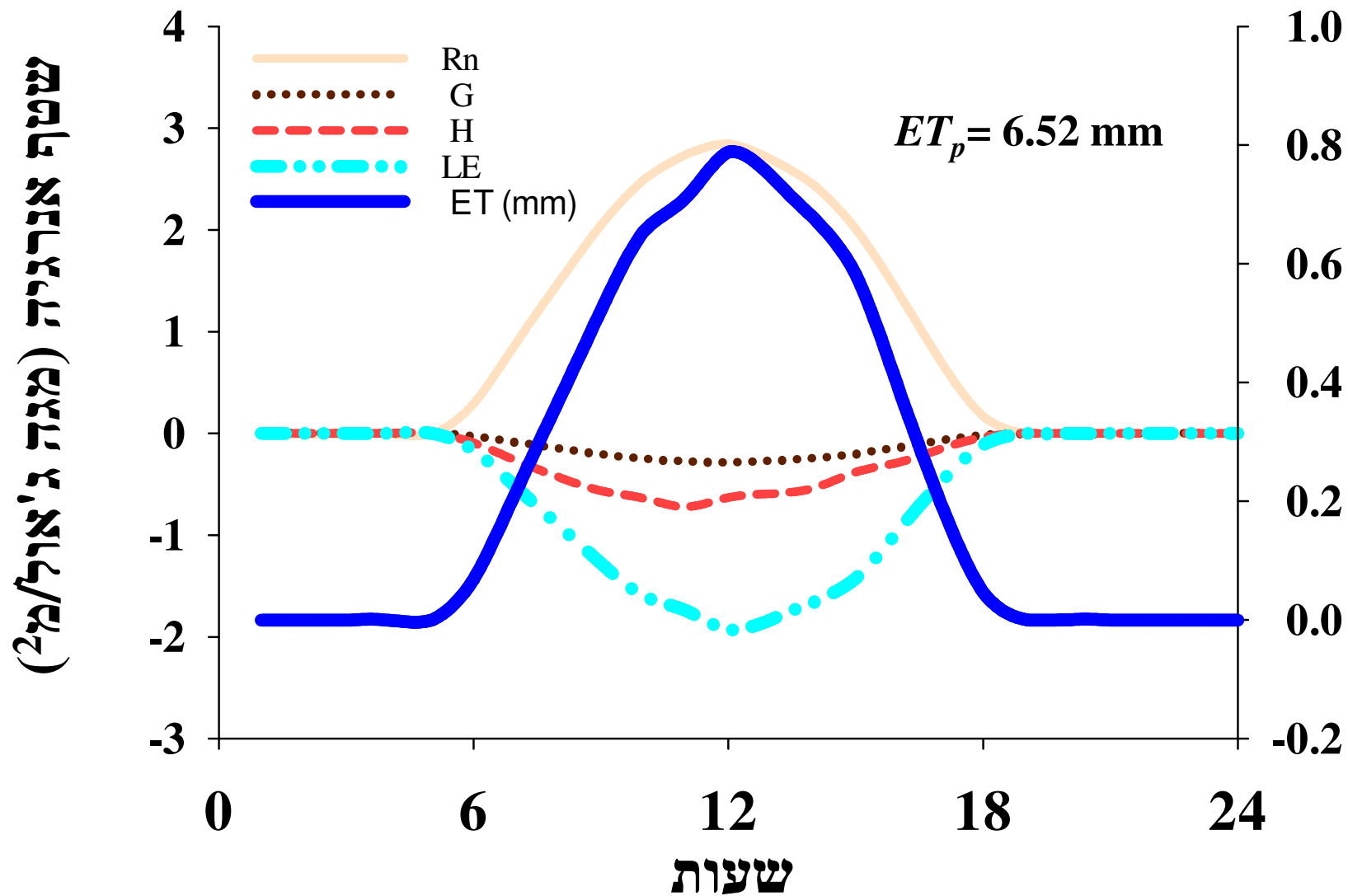
$$E \cdot L = \frac{\frac{\Delta}{\gamma} (R_n - G) + E_a \cdot L}{\frac{\Delta}{\gamma} + 1}$$

התאדות פוטנציאלית (מ'/שניה).	E
חום כמוס של המים ($2.45 \cdot 10^9$ ג'אול/מ ³). γ	L
שינוי לחץ האדים כתלות בטמפרטורת האויר.	Δ
קבוע פסיכרומטרי (0.067 קילו פסקל/מעלה).	γ
קרינה נטו (וואט/מ ²).	R_n
שטף חום לקרקע (וואט/מ ²).	G
התאדות אירודינאמית (מ'/שניה).	E_a

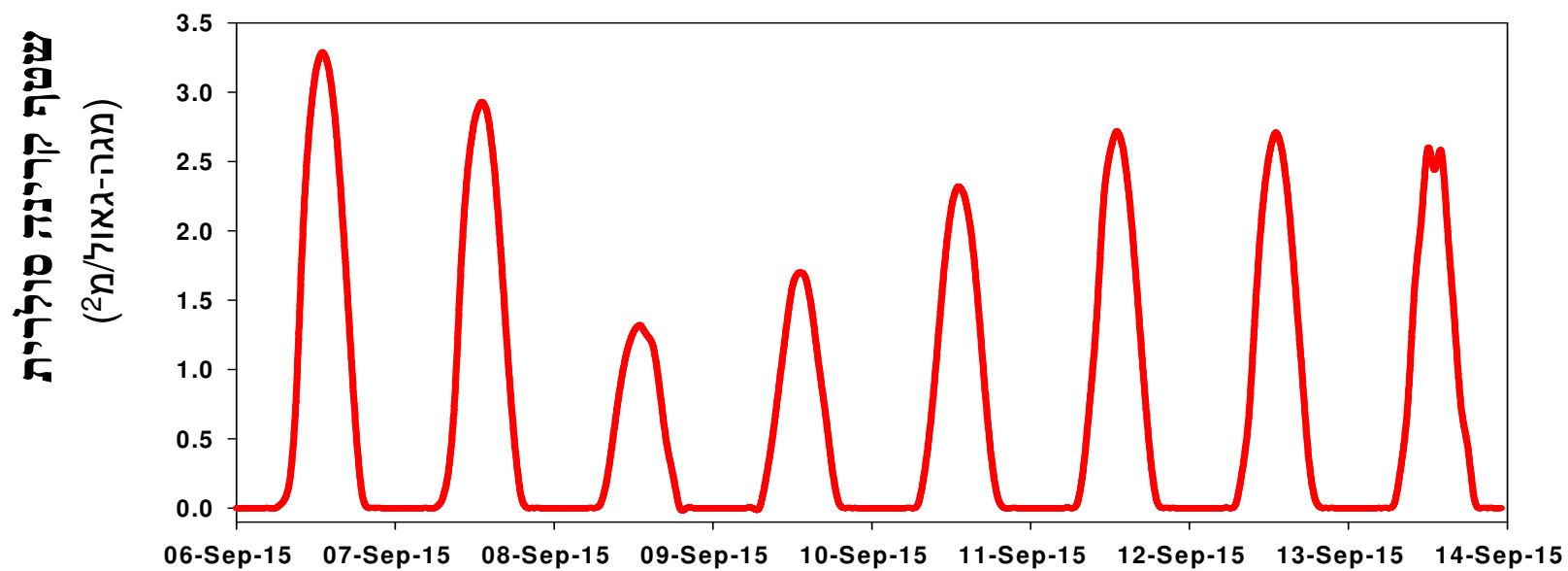
מאזן אנרגיה ב 1 לאוגוסט 2018



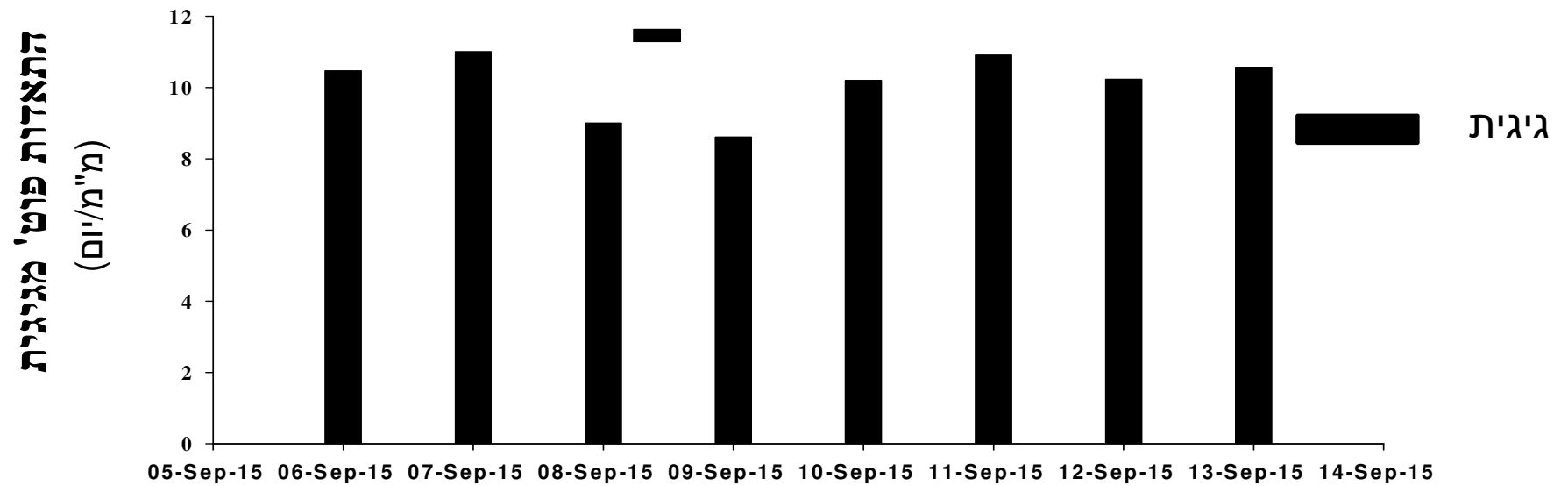
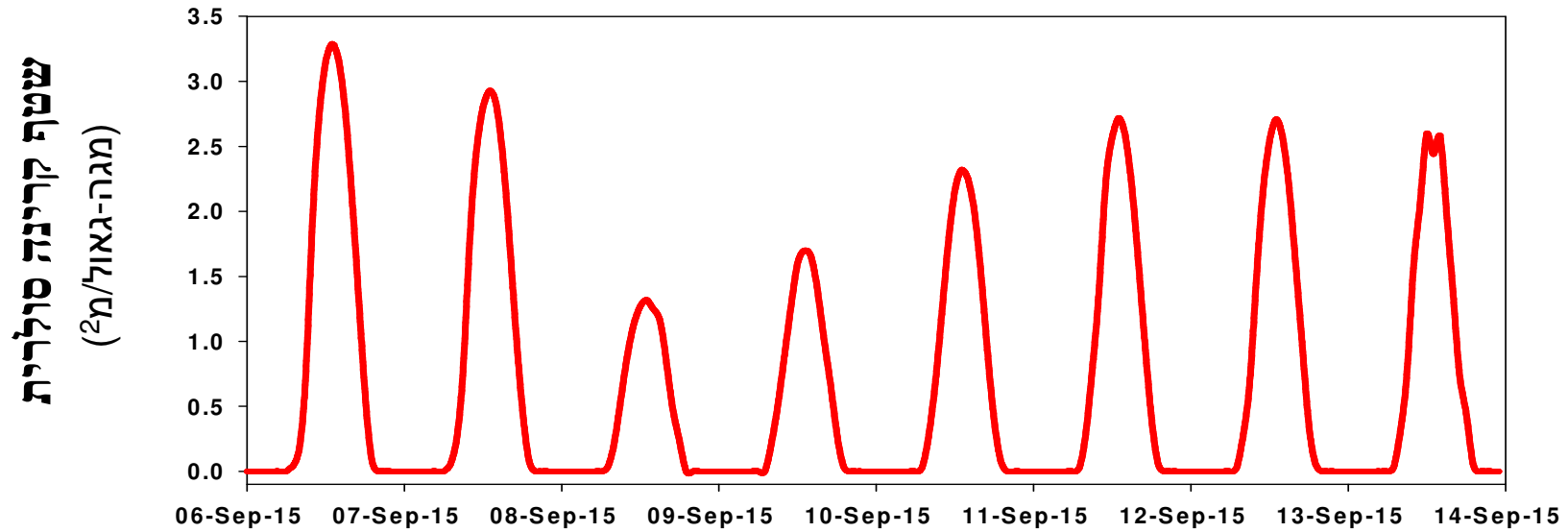
מאזן אנרגיה ב 1 לאוגוסט 2018



אירוע האובדן, ספט' 2015

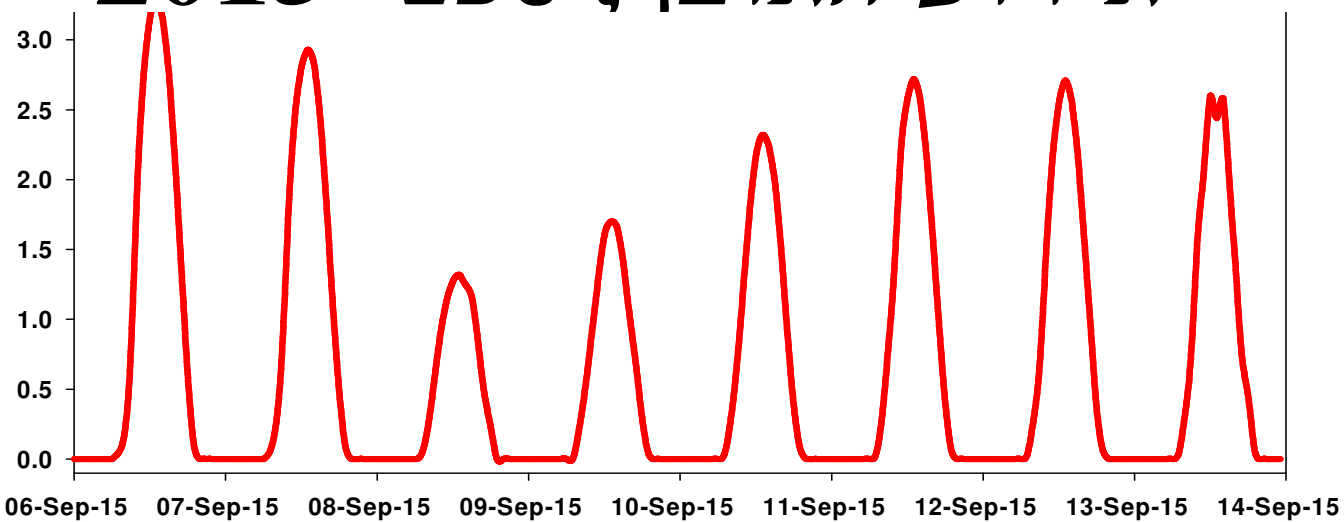


אירוע האובך, ספט' 2015

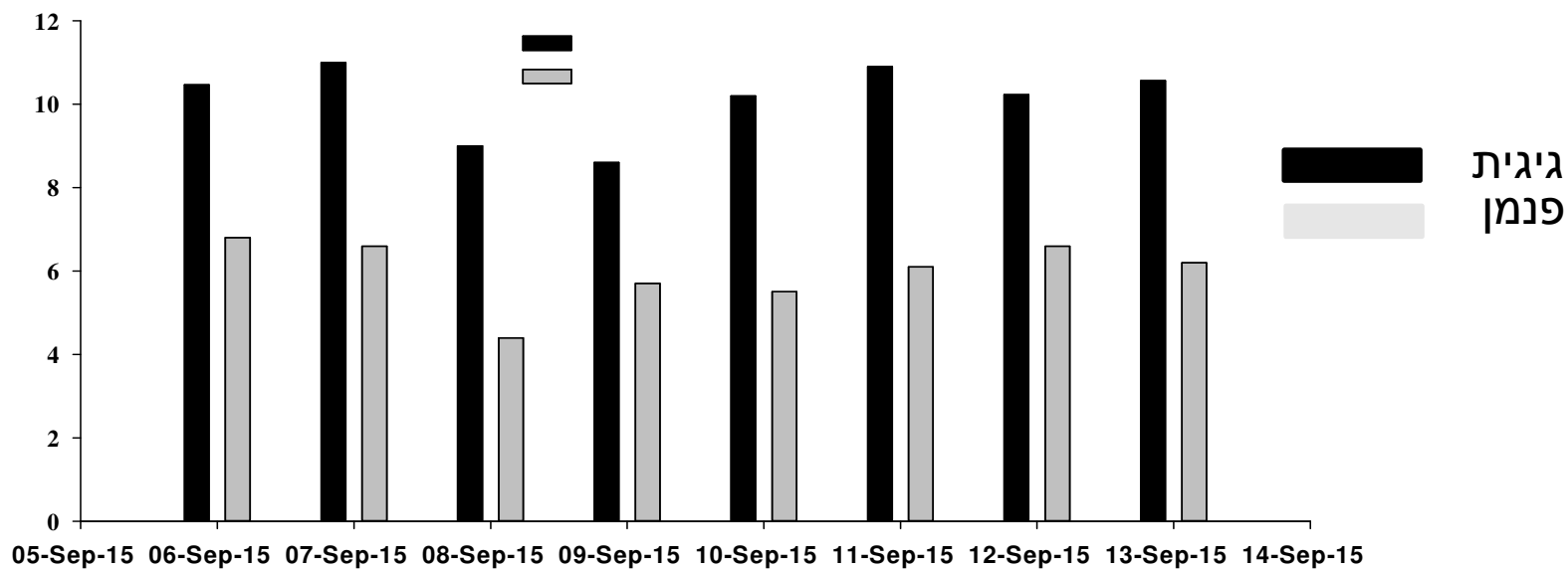


אירוע האובד, ספט' 2015

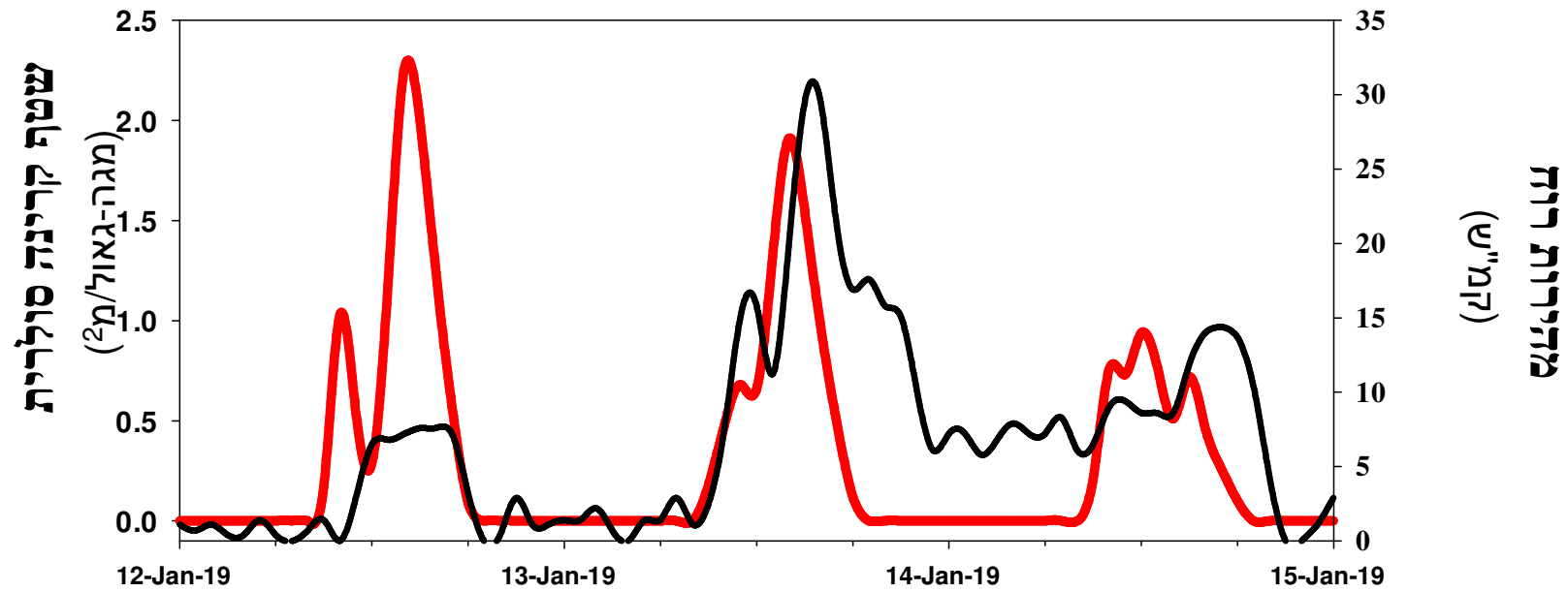
שטף קרינה סולרית
(מגה-גאול/מ²)



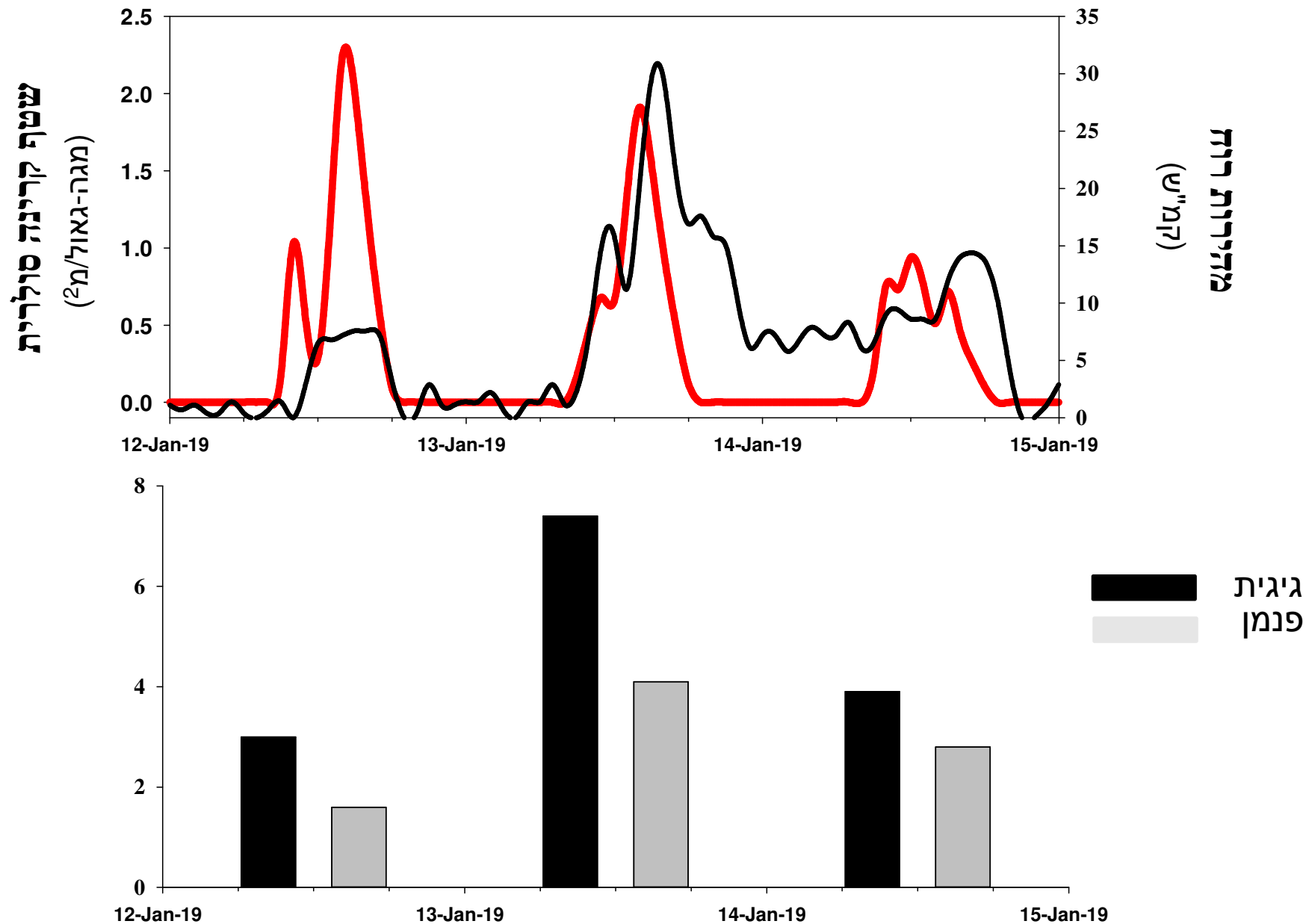
התאדות פוט' מגיית
(מ"מ/יום)



רוחות אחה"צ, 13 לינואר 2019



רוחות אחה"צ, 13 לינואר 2019



סיכום אקלימי

- מרבית המשקעים היו בנובמבר ובמרכז החורף.
- הטמפרטורות היו דומות לממוצע הרב- שנתי.
- טמפרטורות המינימום היו גבוהות עקב ריבוי של לילות ובקרים מעוננים.
- רמות הקרינה היו נמוכות כתוצאה מעננות רבה שמקורה במערכות גשם חורפיות קלאסיות.

הערכת התאדות

פנמן	גיגית	
גבוה (2,500 - 25,000 נח)	נמוך (1,500 נח)	מחיר
ניקוי חיישן קרינה מידי שבוע.	מילוי/ריקון מים	תחזוקה
חישוב	פיזית	מדידה
רוחות נמוכות מ- 0.5 מ'/'ש', בתחנות פשוטות ישנו צורך בתיקון שגיאה של חיישן הקרינה.	חימום המים מהדפנות, רוח בלילה, גשם, קיבול חום מוגבל.	מקורות שגיאה
מידע זמין מעשרות תחנות מטאורולוגיות בארץ.	כמעט ולא קיימים במאגרי מידע	נתונים

התאדות פוטנציאלית של צמחים מושפעת בעיקר מתנאי קרינה ורוח במהלך שעות האור