

# פגישת מגדלים, 14 לאוגוסט 2019 משקי הדרום

אריה בוסק



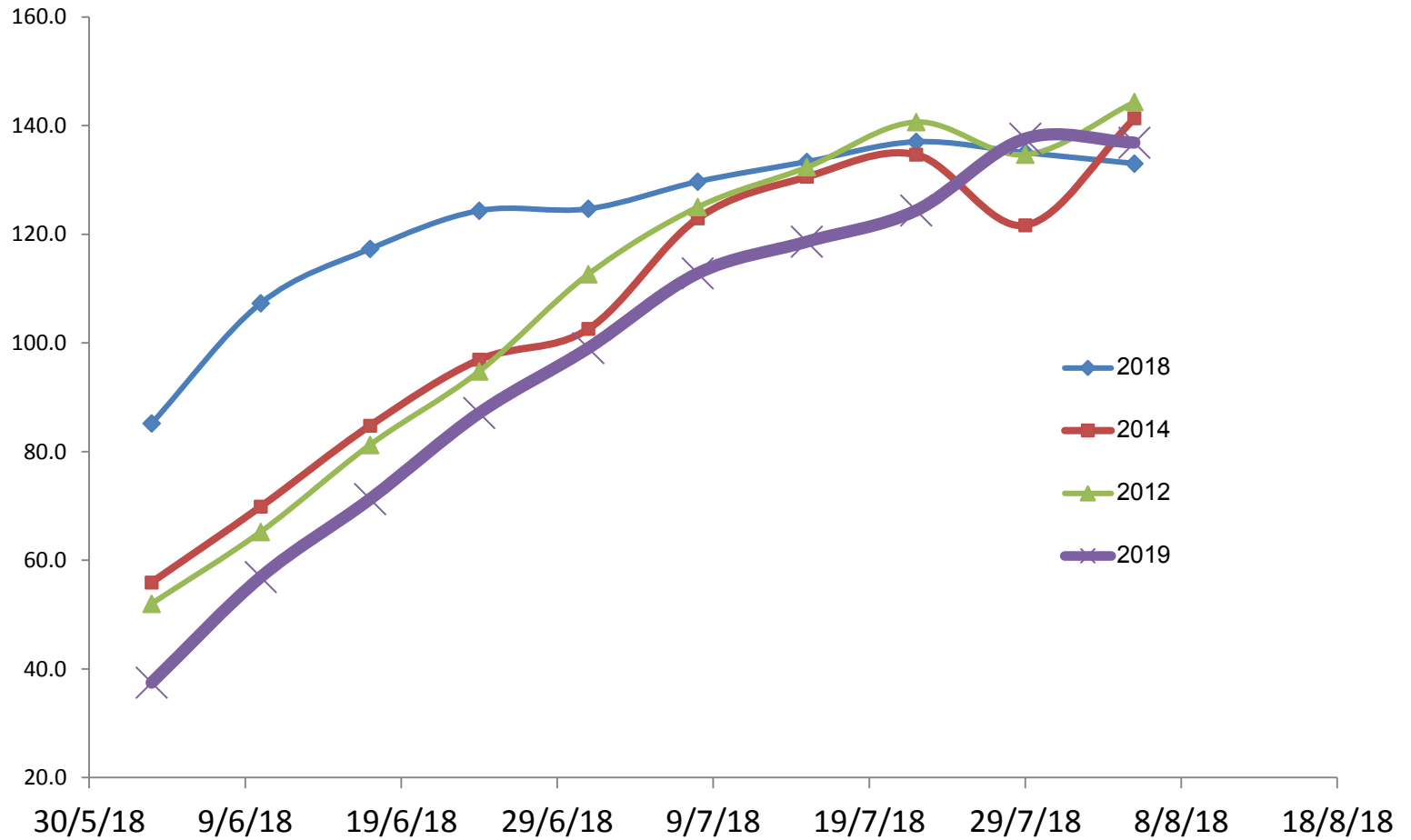
# מן העתונות:

„מלחמה“ נוסח שדה-זור בורג  
פאליקס טאובר, משנה ווארבורג,  
הרג אתמול ביריות מרובה ציד  
2 תרנגולות, השייכות לשכנו שלמה  
אינהבה, שחזרו לגן-הירק שלו וגרמו  
נזק. כתגובה לכך הכניס שלמה אינ-  
הבר לגן-הירק של שכנו תמור, ש-  
קשחית את האספארגוס שבגן. שני-  
הם באי להתלונן במשטרה. הם נעצ-  
רו ושחררו בערבות.

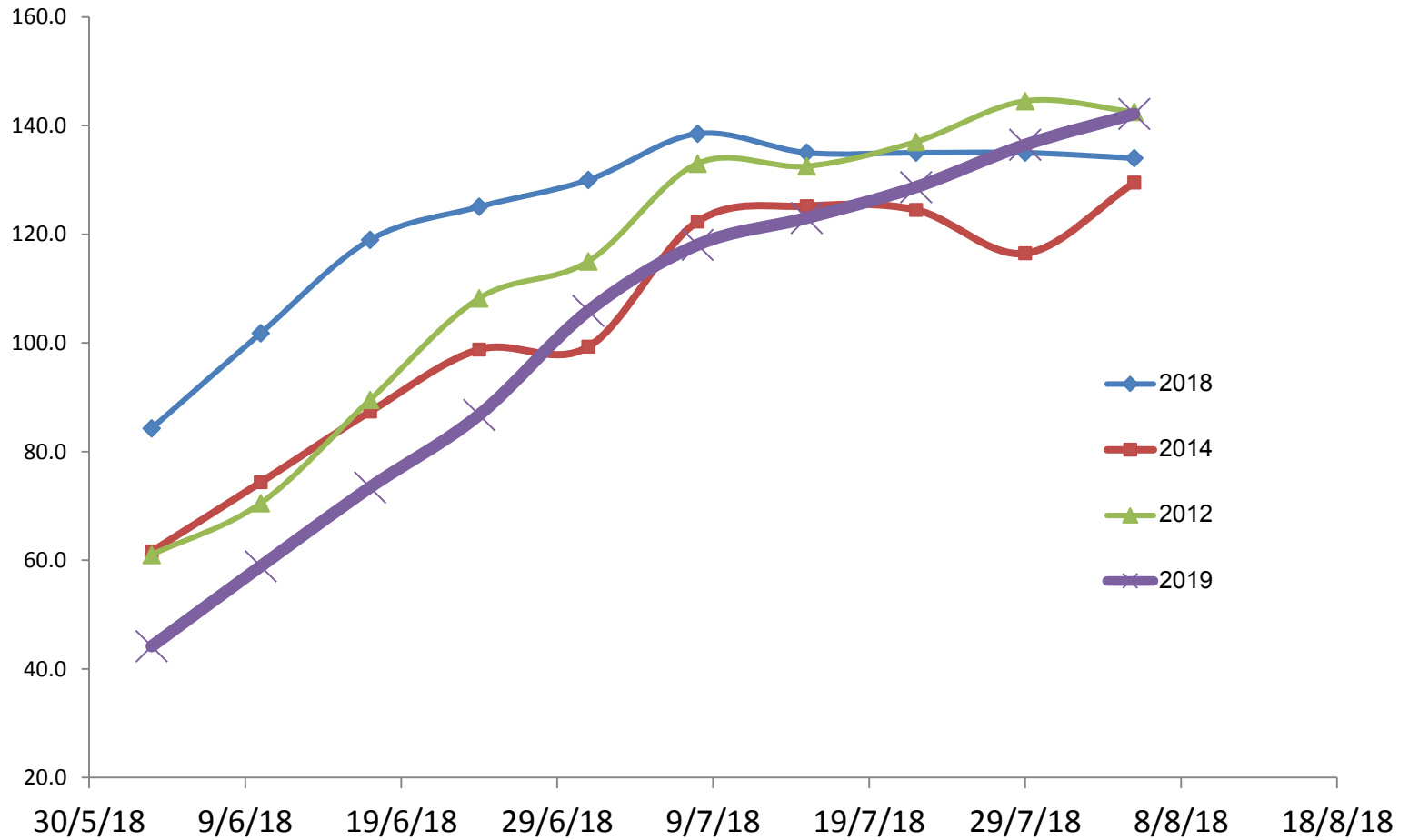
9 באוגוסט 1949

**ניטור צמחי עד 4 לאוגוסט 2019**

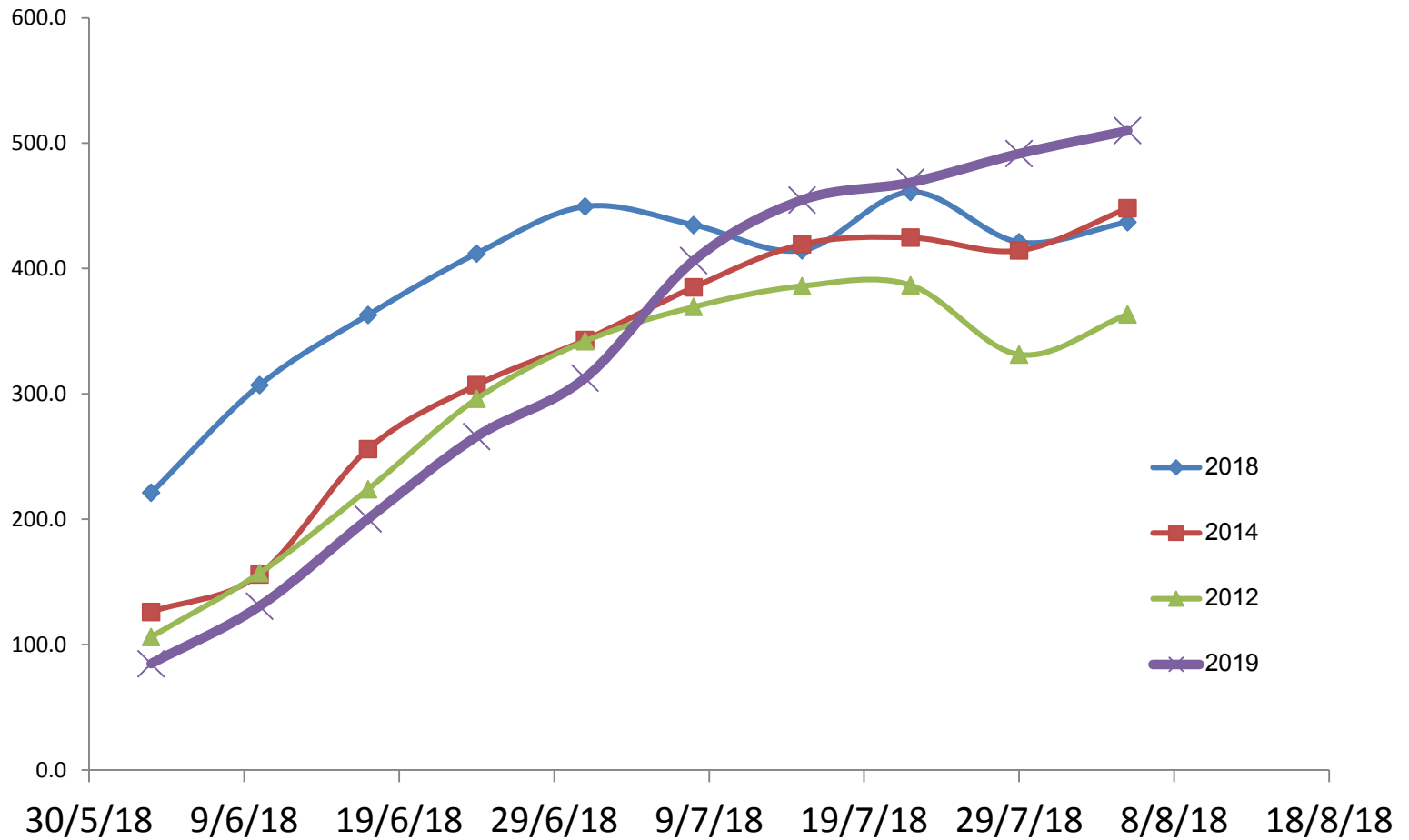
# פימה גובה



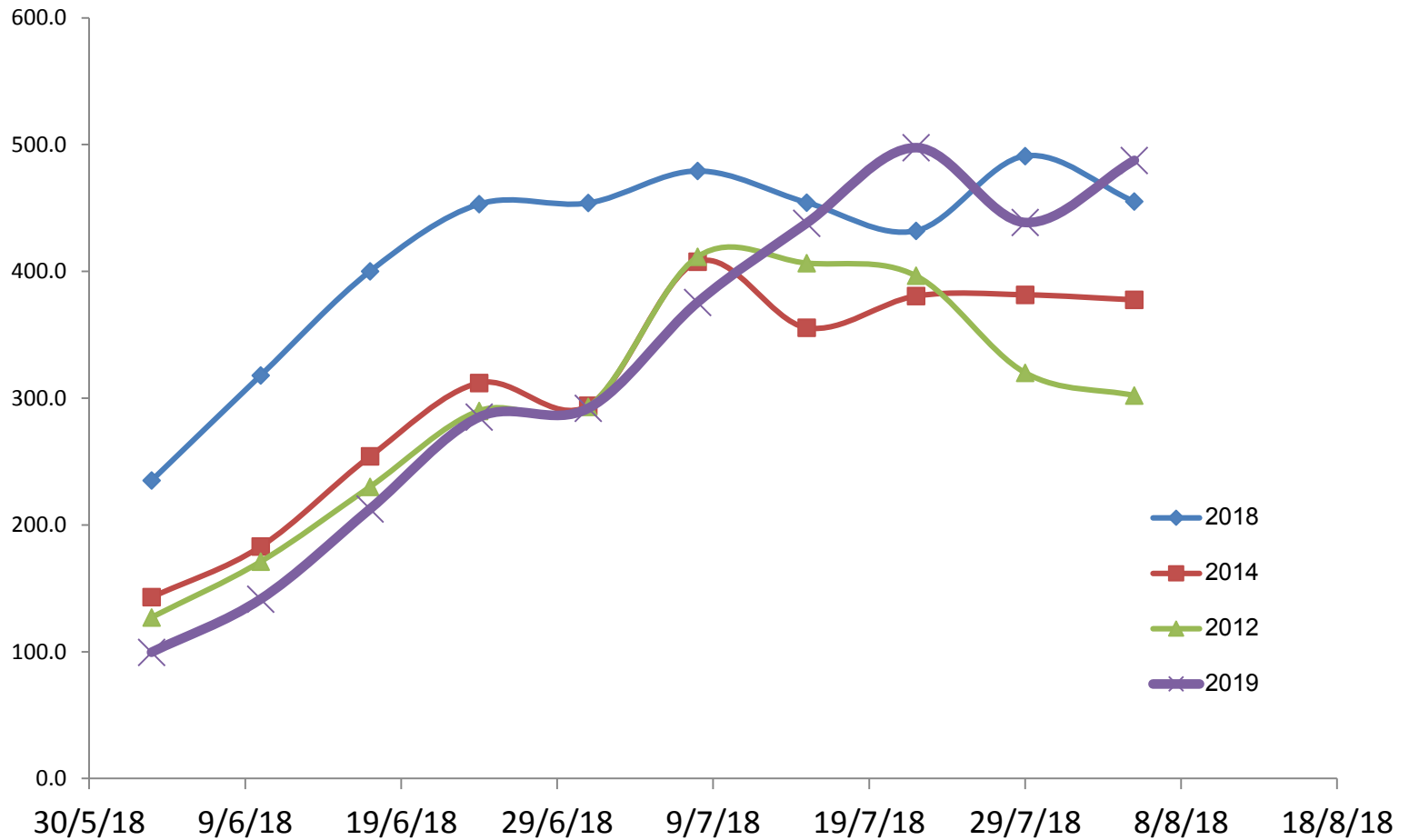
# אקלפי גובה



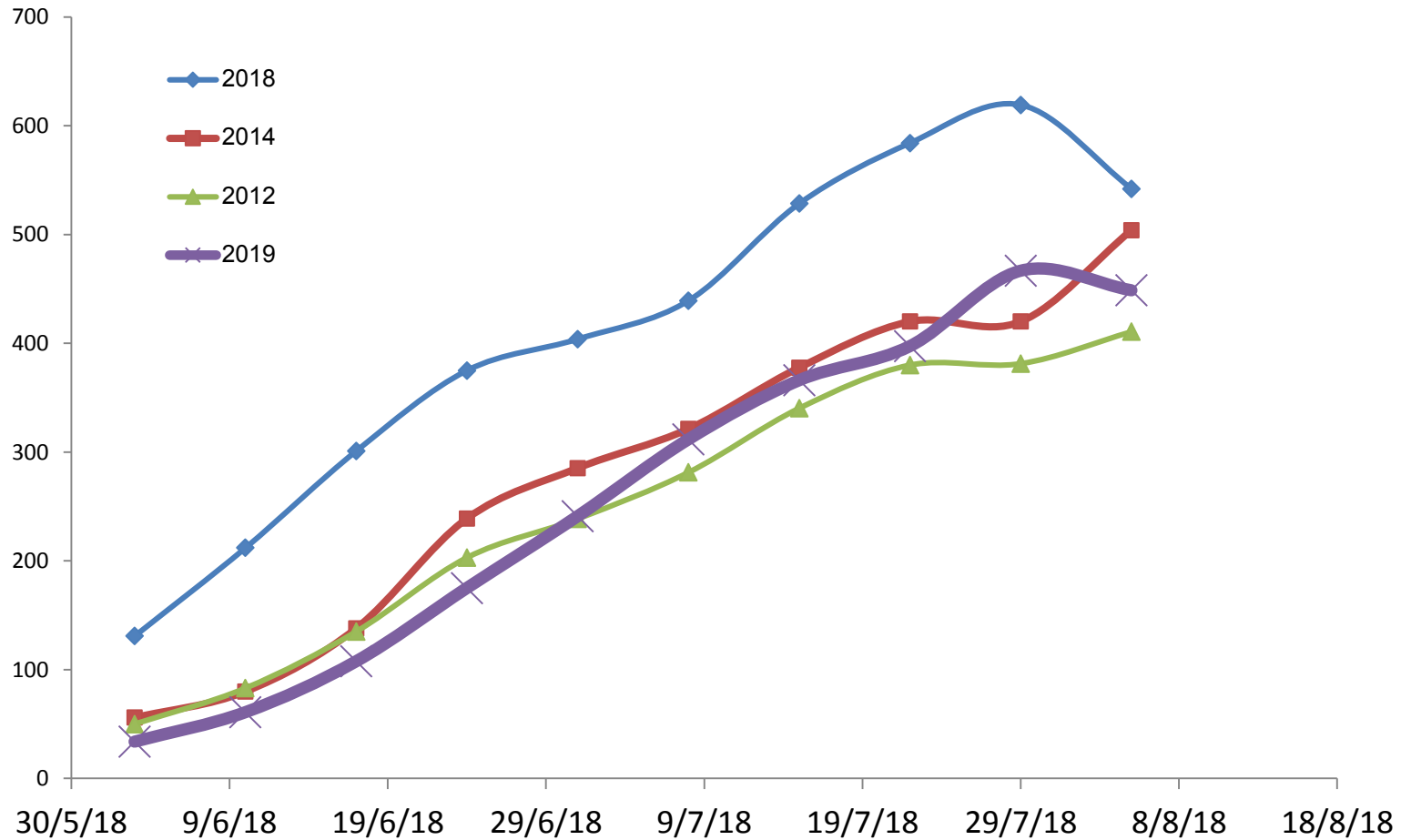
# פימה חומר יבש עלים



# אקלפי חומר יבש עלים

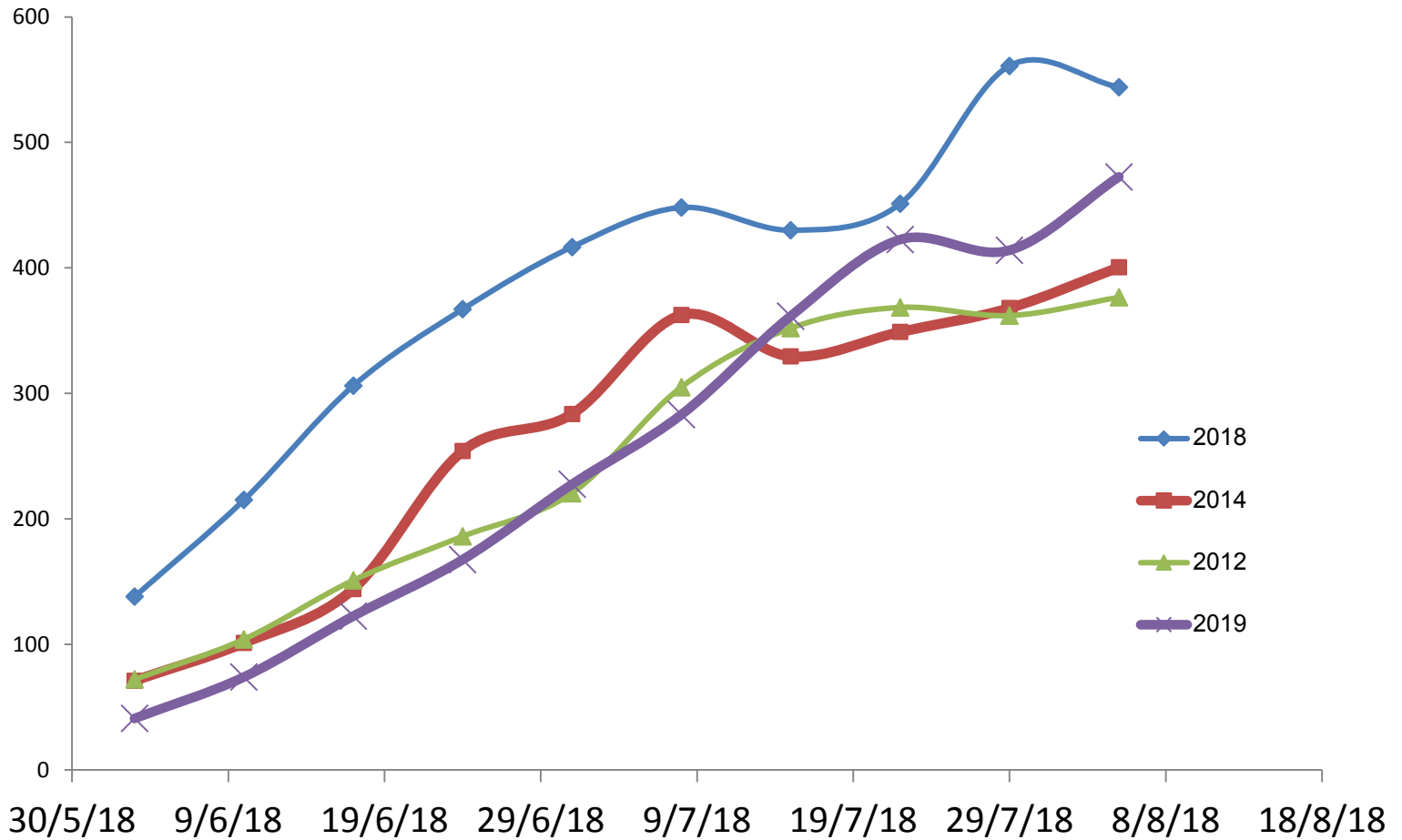


# פימה חומר יבש גבעולים

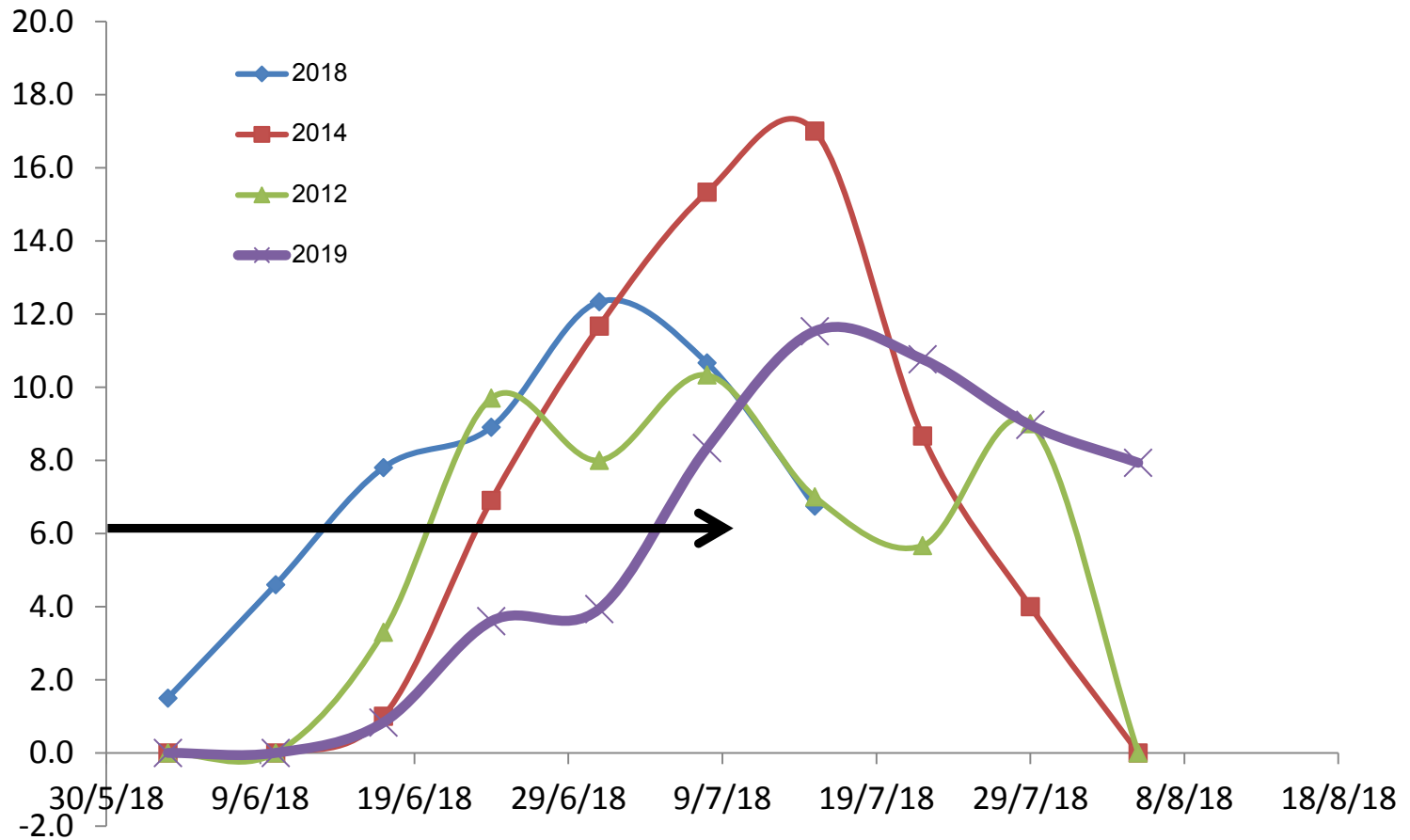




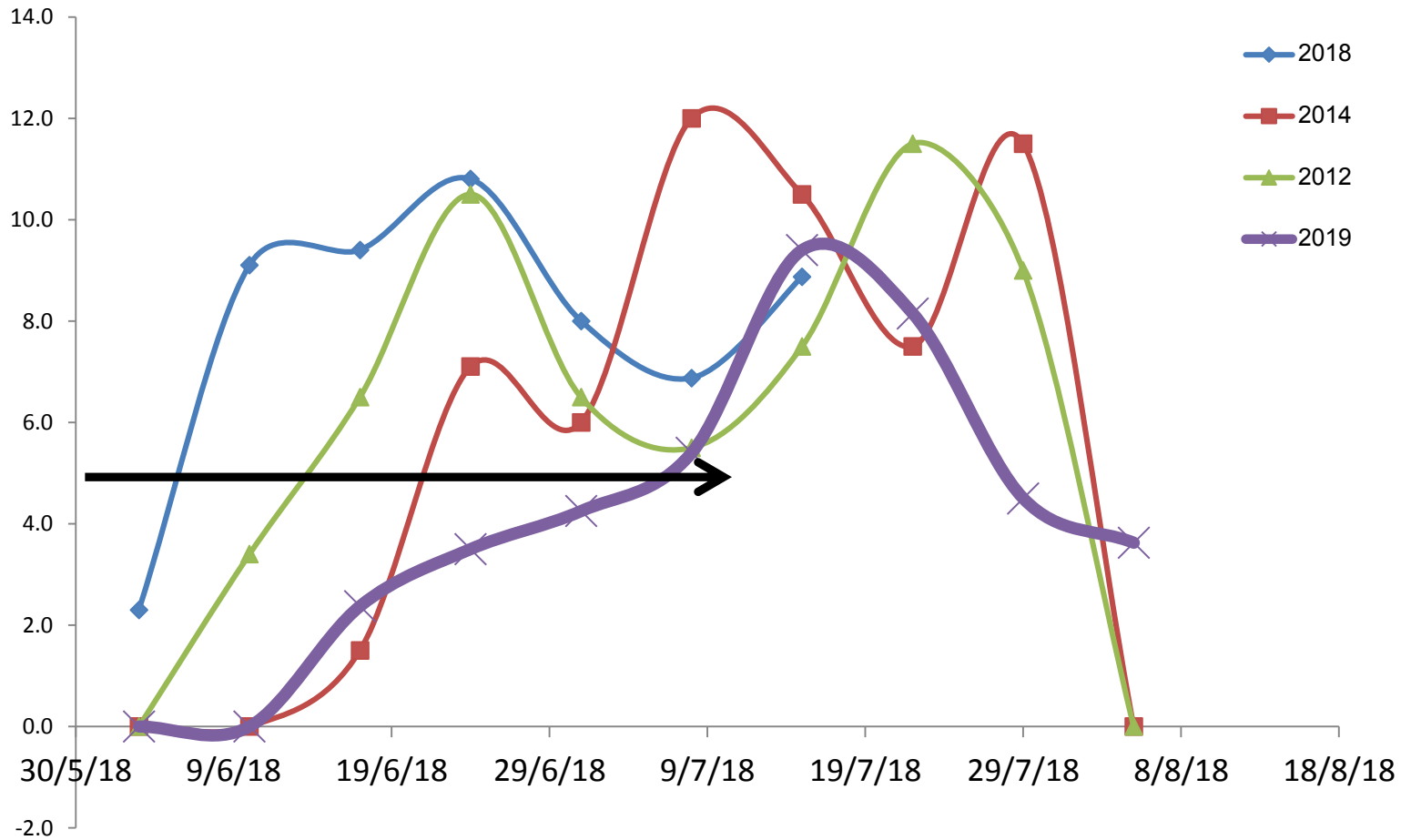
# אקלפי חומר יבש גבעולים



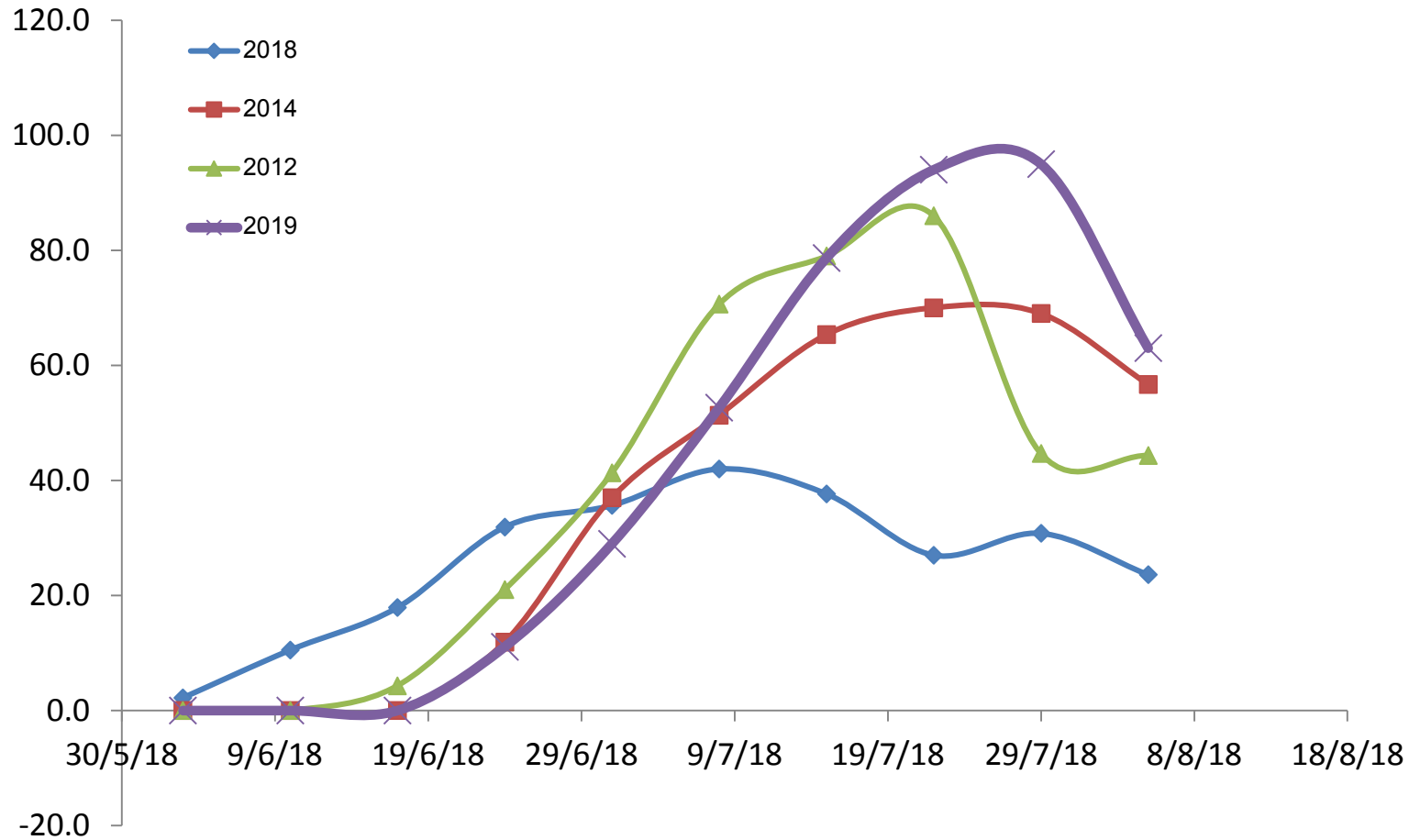
# פימה מספר פרחים צהובים



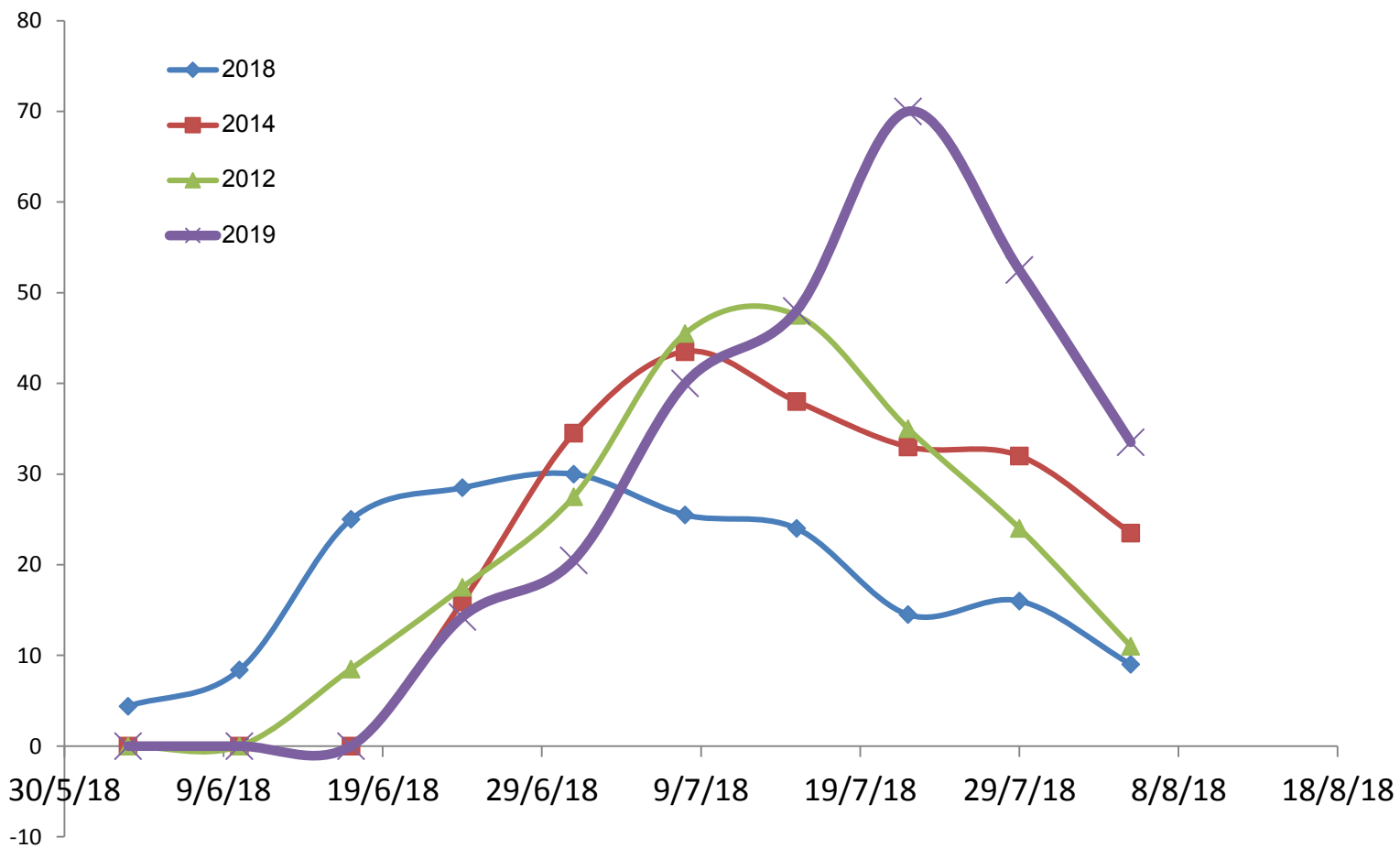
# אקלפי מספר פרחים צהובים



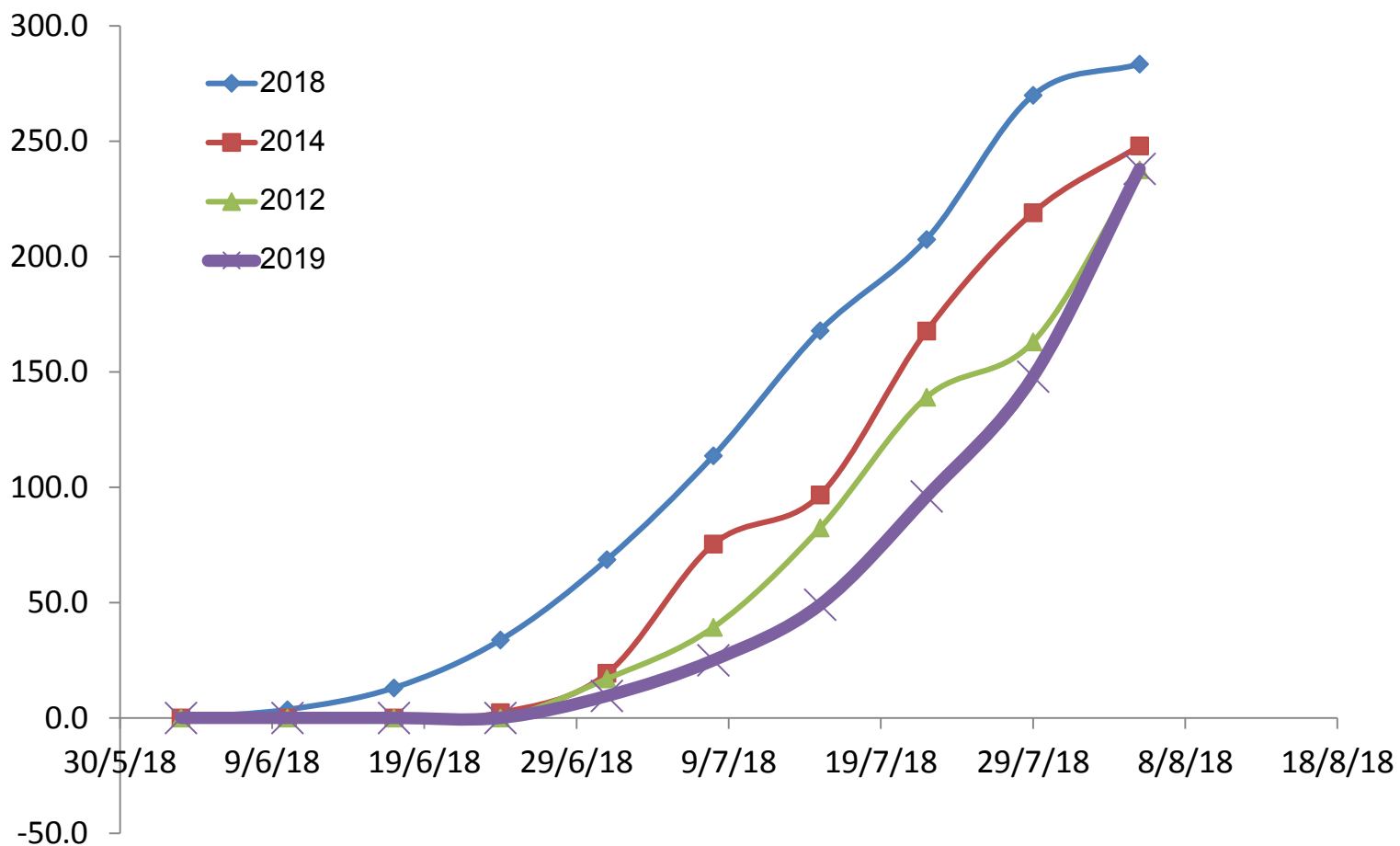
# פימה מספר הלקטים קטנים



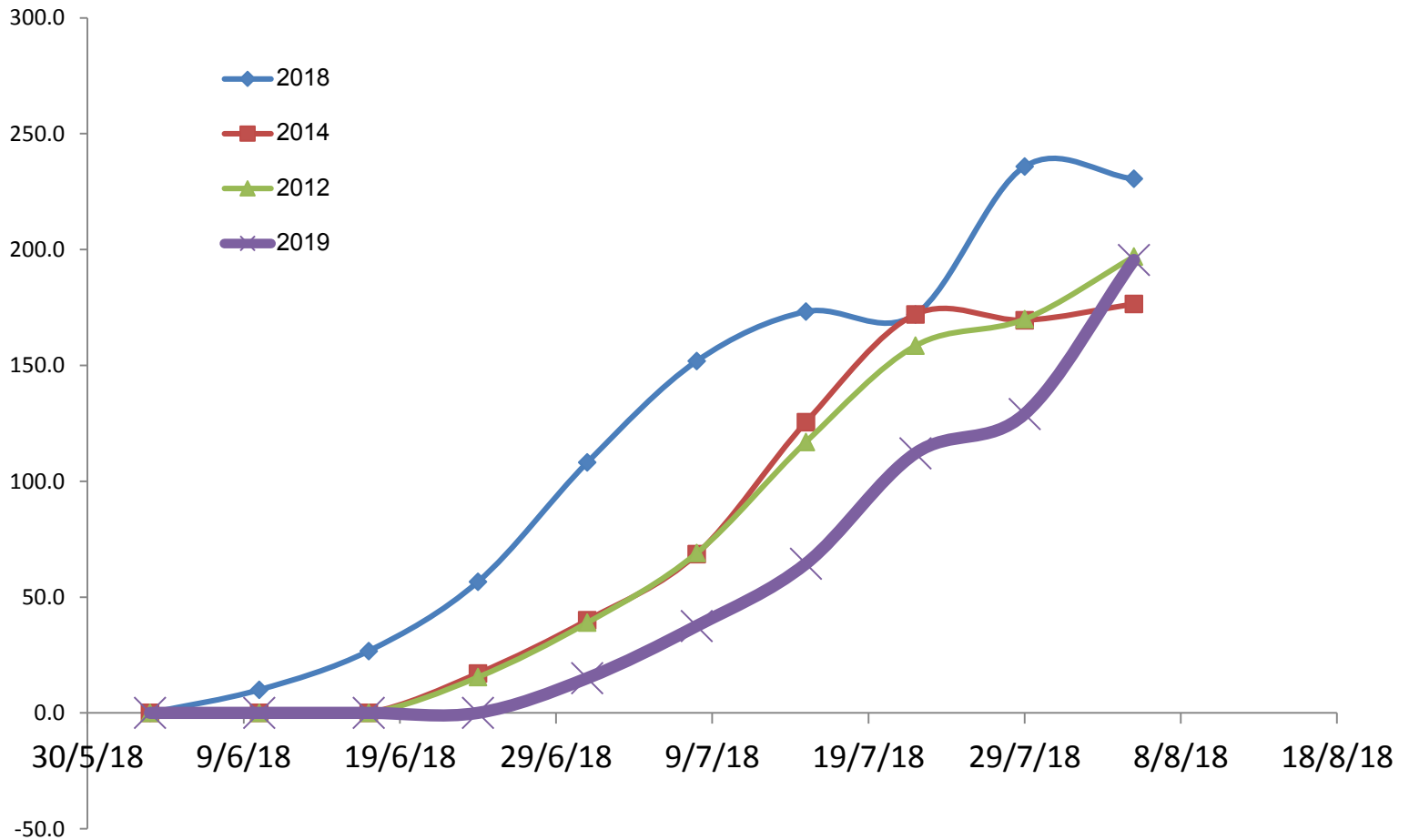
# אקלפי מספר הלקטים קטנים



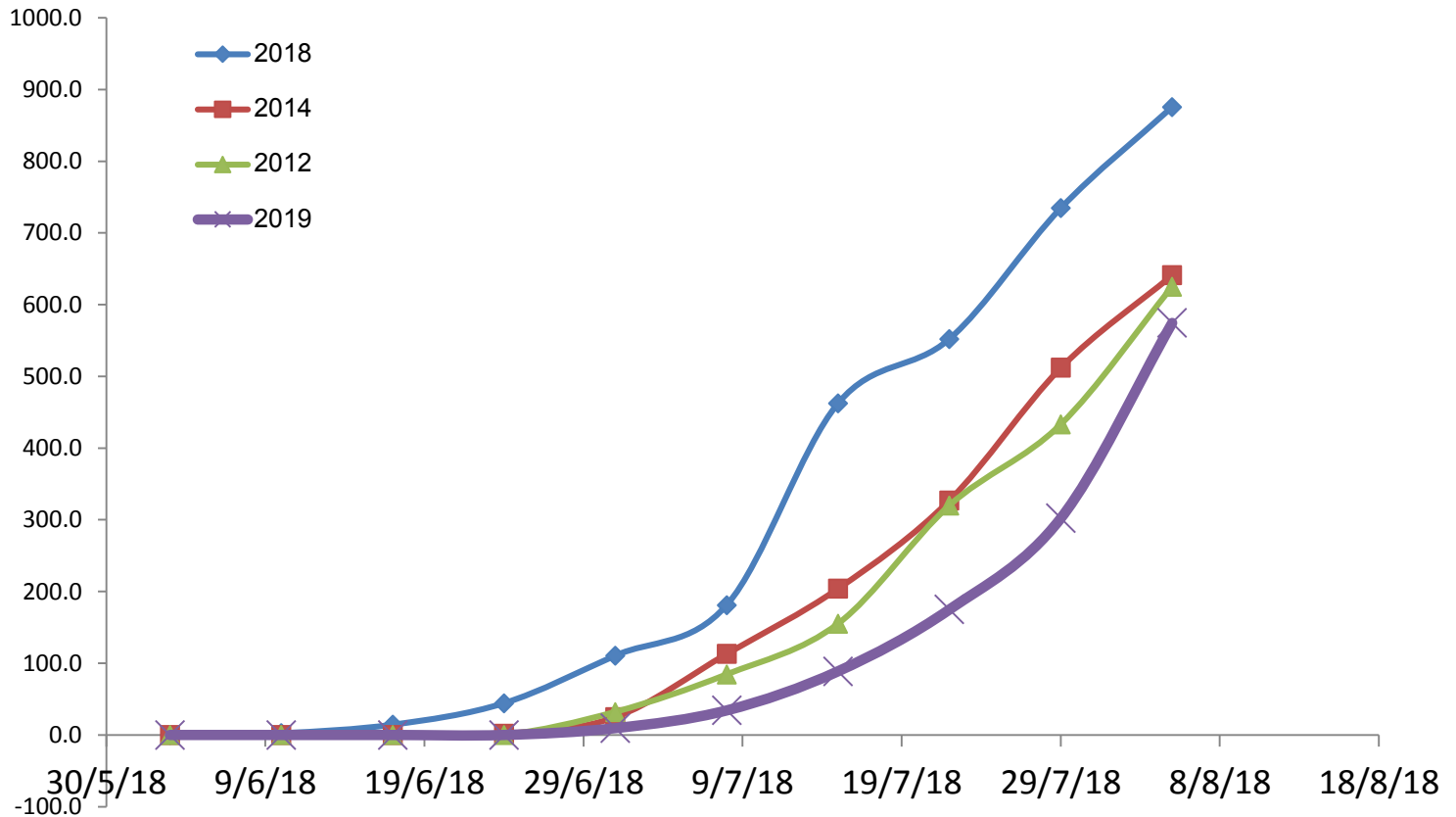
# פימה מספר הלקטים גדולים



# אקלפי מספר הלקטים גדולים

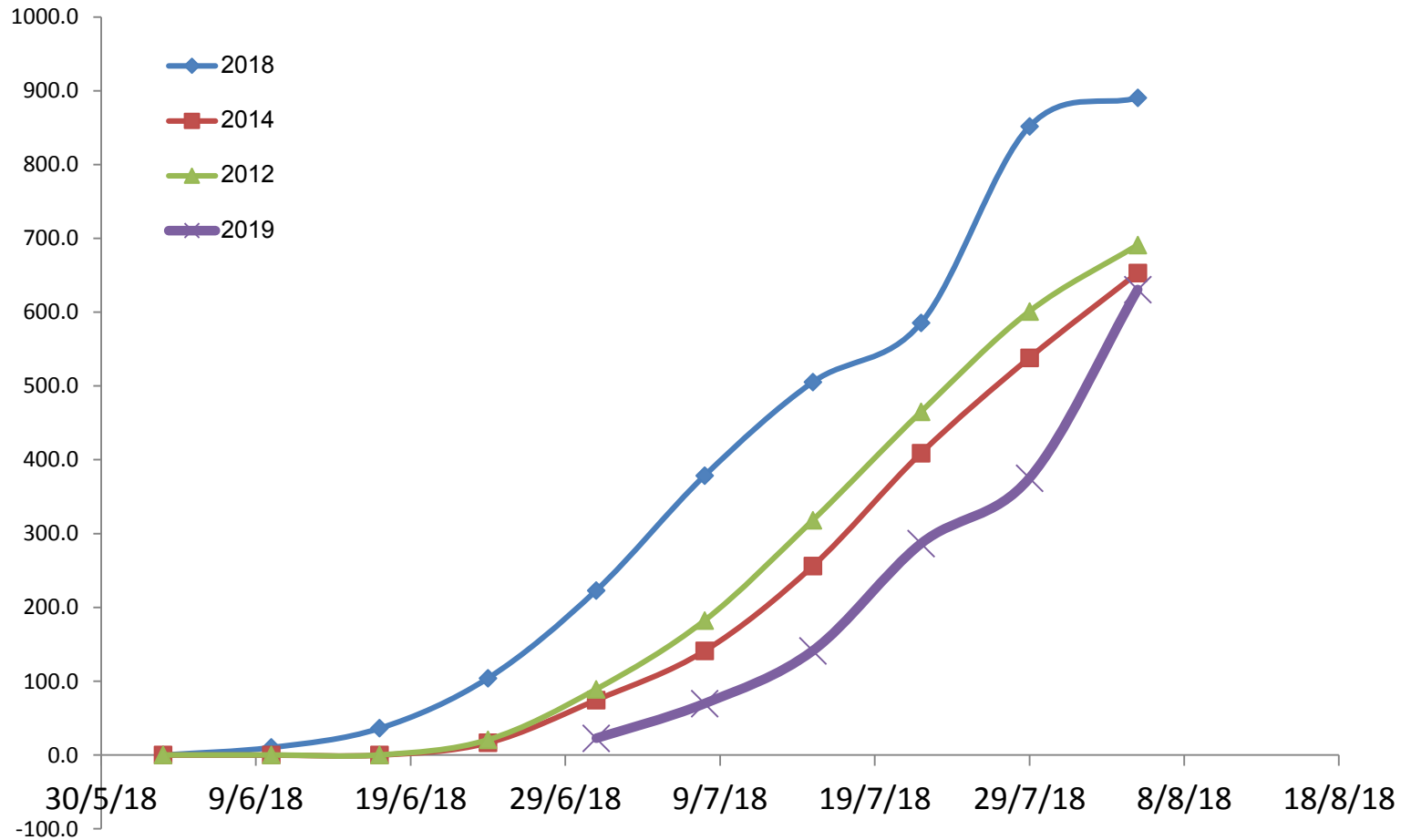


# פימה משקל הלקטים גדולים





# אקלפי משקל הלקטים גדולים



**עדכון המלצות ניטור צמחי עד 15**  
**ליוולי למצב הצמח ב 4 לאוגוסט 2019**

## כיוונים והמלצות א :

- בעונה זאת ניכר איחור בצבירת אברי הפרי ומשקלם. איחור זה נובע מעיכוב הזריעה אך בעיקר בגלל האחוז הגבוה של צמחים מפוצלים, שנוטים לעכב יצירת פרי. **בתוקף.**
- גם גובה הצמחים מושפע מהפיצול. **השתנה.**
- החלק הווגטטיבי דהיינו משקל הגבעולים והעלים, מצבו טוב בהשוואה להלקטים.
- בשבועות האחרונים יש זנוק במספר ובמשקל ההלקטים אך עדיין קיים פגור מסויים.**

# כיוונים והמלצות ב :

- היום, בעשרת האחרונה של חודש יולי יש למקד את המאמץ בהאצת יצירת אברי הפרי והתפתחותם.
- ככל שהפריחה חוצה את תחילת אוגוסט ההסתברות ליצירת הלקטים מהפרחים יורדת וכן משקל ההלקט.
- לכן הכיוון ל 10 – 14 ימים הקרובים, בשדות המאופיינים בפצול צמחים, הוא לייצר עקת מים מסויימת, כדי לעודד את המעבר ליצירת הלקטים והאצת התפתחותם. **בוצע ומאחורינו.**

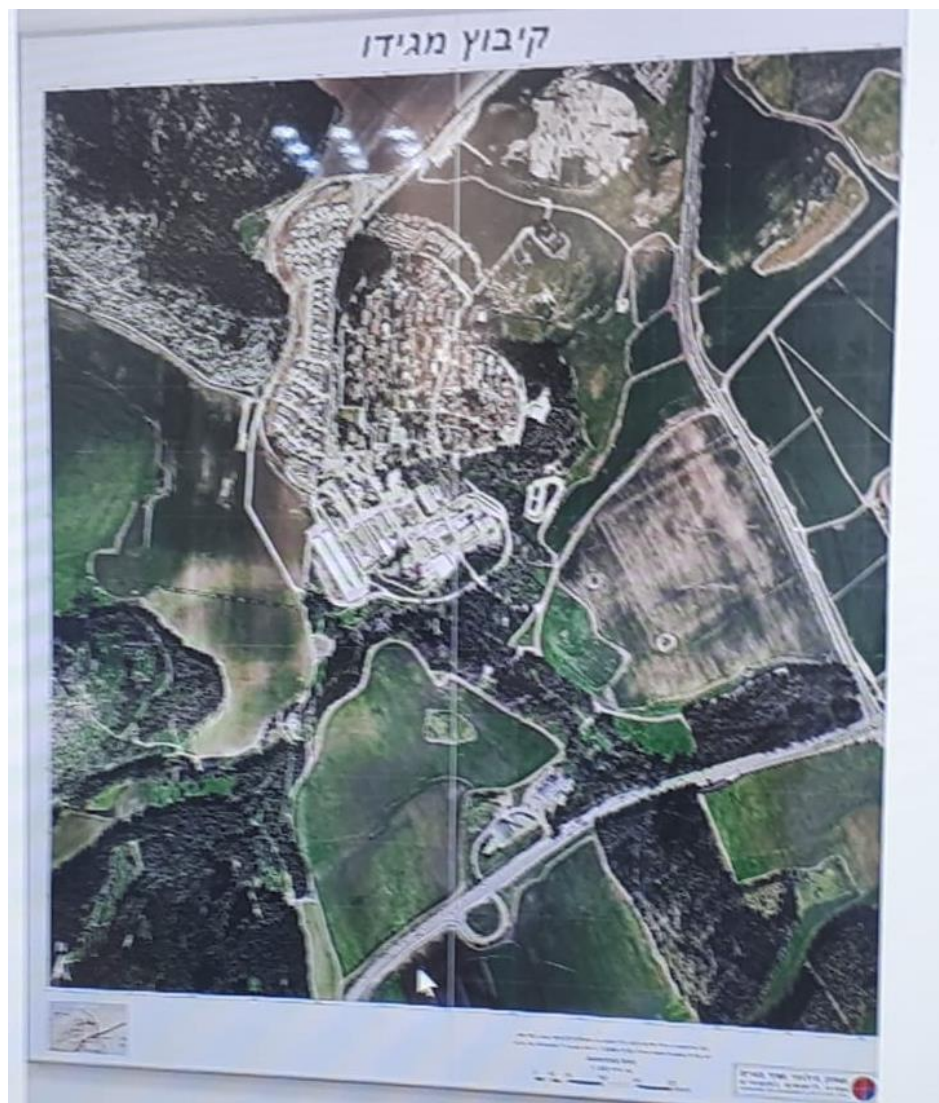
# כיוונים והמלצות ג:

- מוצע שבהשוואה למקובל בתקופה זו, נרד בכמויות המים בסדר גודל של 10-25 אחוז.
- נשאף להגיע במהלך תקופה זו להופעת פרחים בצמרת הצמח. **כיום אכן הפריחה בצמרת.**
- לקראת 10 – 15 לאוגוסט ניתן להקל בעקה ולחזור להשקות כמקובל בתקופה זו, כולל ערכים מתאימים בתא – לחץ. **בבצוע, יש מקום לחזק את העלוה על ידי תוספת השקייה בהשוואה למקובל בתקופה זו.**
- נראה שבעונה זו סיום ההשקייה ידחה ב 7 – 10 ימים. **ואולי יותר, התחלת הירידה במקדמי ההשקייה בהתאם.**

# כיוונים והמלצות ד:

- **לסכום: אנו רואים שצבירת היבול איטית הן בגלל אחור הזריעות והן בגלל צמחים מפוצלים. בתקופה האחרונה עליה חדה במספר ההלקטים ובמשקלם. העלווה נדרשת לתמוך במלוי ההלקטים. יש לשמר את פעילותה על ידי עיכוב הירידה במקדמי ההשקייה ותוספת מים מסוימת בהמשך. רצוי תלץ קצת נמוך יותר (חנקן?).**
- **קשה לנבא לאן נגיע בשנה מורכבת כזו אבל העיכוב בפעילות הורוד עשויה לסייע ליבול.**

# שטחי גד"ש מגידו תצ"א



# שטחי מגידו תצ"א

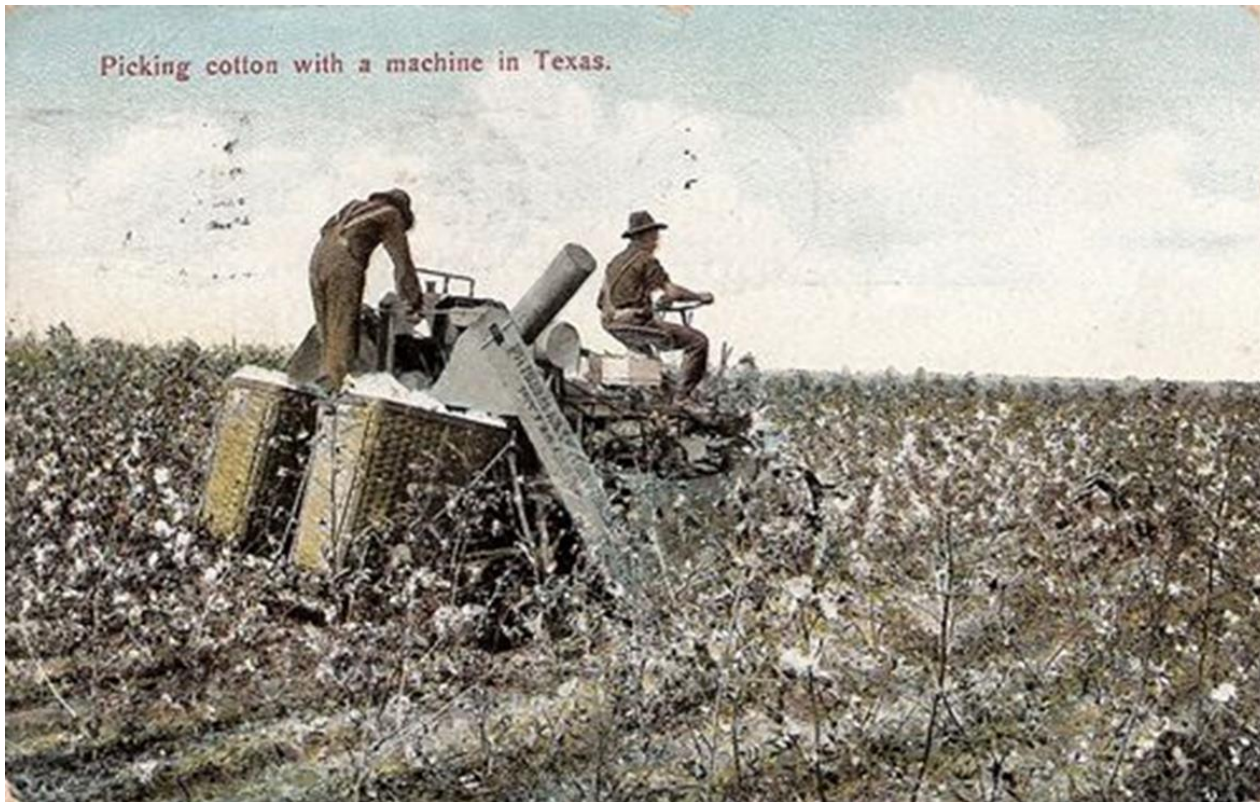




לגיו ( Legio ) הוא אתר ארכאולוגי הנמצא בסמוך לתל מגידו, אשר מזהה במחקר עם העיירה עותנאי (גם: כפר עותני) הנזכרת במקורות חז"ל. כיישוב מרכזי הנמצא בתפר שבין הגליל לשומרון. במקורות הרומיים כונה המקום בשם לגיו, בשל מחנה הקבע של הלגיון השישי פראטה שהוקם על גבעה צפונית-מערבית לצומת מגידו



# סיום השקייה ושילוך בשדות עם צמחים מפוצלים



# הדגמת מגבלות השיטה של שימוש באחוז הלקטים פתוחים לקביעת מועד השילוח

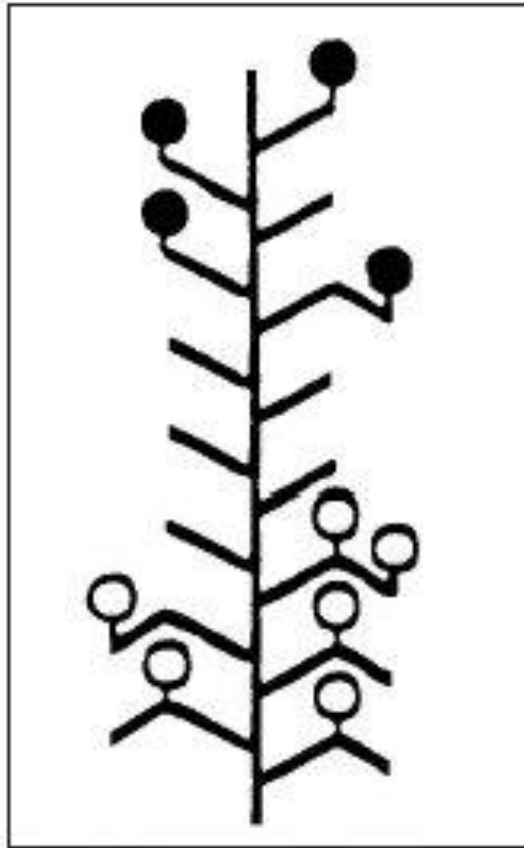


Figure 1. At 60 percent open boll, this crop would not be fully mature and safe to defoliate.

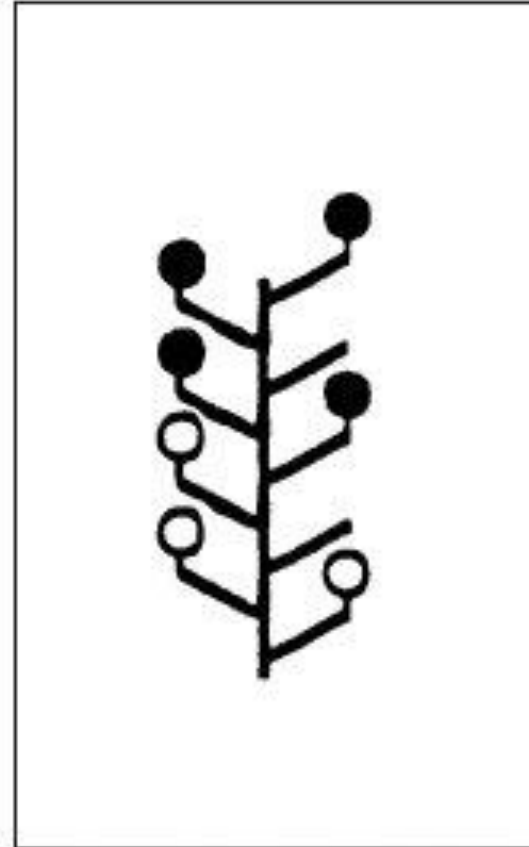


Figure 2. Even at 45 percent open boll, this crop would be mature enough for safe defoliation.

# תהליך השילוך -א

- בעקבות השילוך נוצרים שנויים באיזון ההורמונלי הפנימי בצמח.
- נוצרת שכבת ניתוק בקצה הפטוטרת, במפגש עם הגבעול.
- נוצרים ומופרשים האנזימים מפרקי צלולוז ופקטין.
- האנזימים מעכלים את דופן התא ולמלת הביניים.
- תאים בצד הגבעול מתרחבים ואילו בצד הפטוטרת מתכווצים וזה גורם לשבירת הפטוטרת מהגבעול.

# שיכבת ניתוק העלה

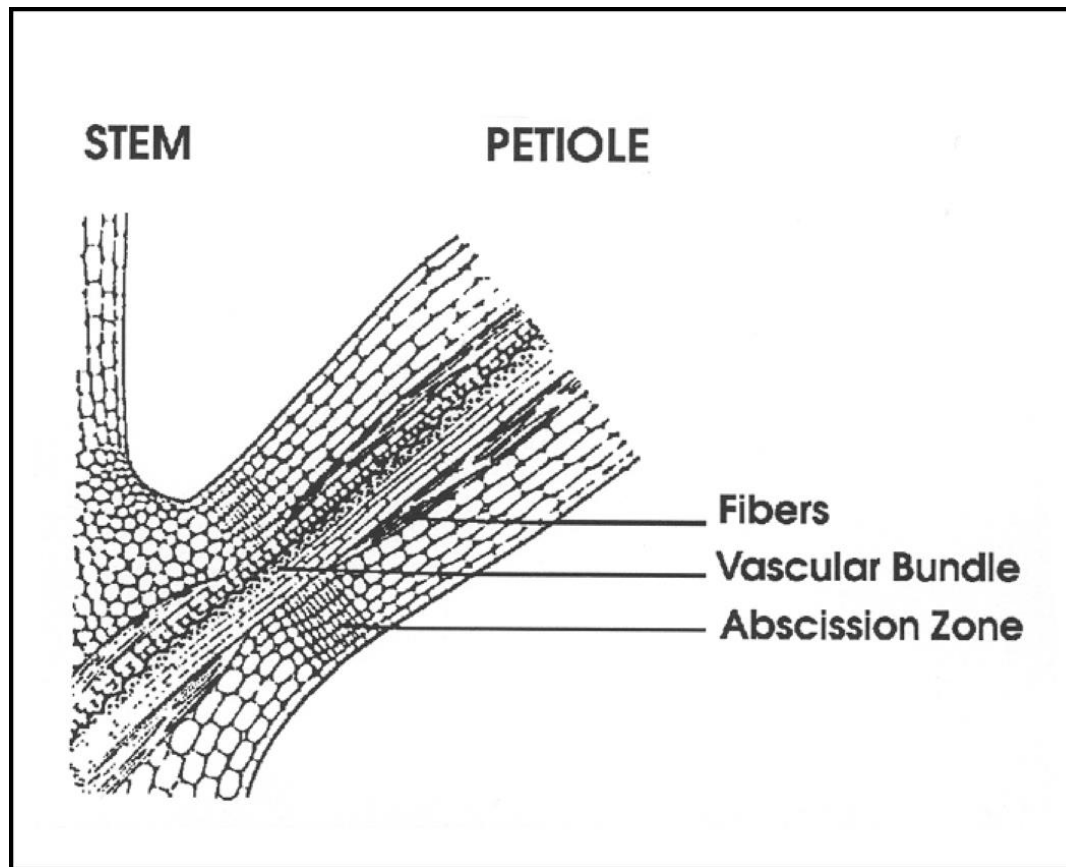
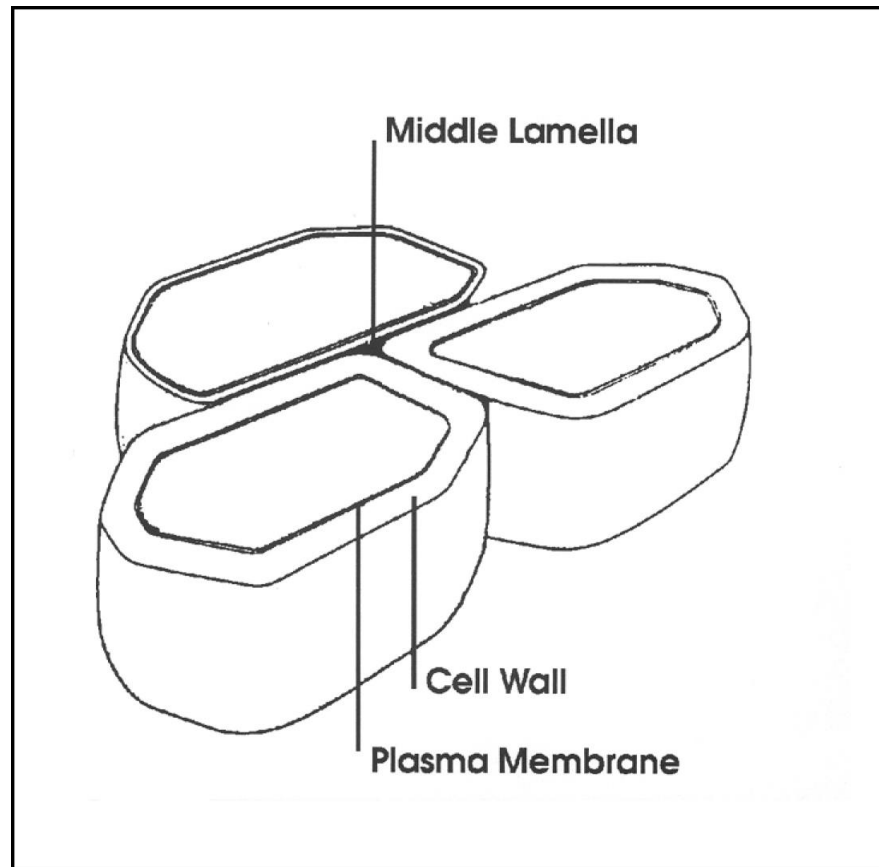


Figure 3. Enzymes digest the cell walls and the middle lamella of cells in the abscission zone, leading to leaf drop



# גורמים משפיעים על טיב השילוך-א

- מזג אויר
- נזכור שטמפרטורה גבוהה, לחות גבוהה (אך לא רטיבות טל) וקרינה חזקה מאיצים מאוד את תהליך השילוך. חשוב מאוד לנצל טמפרטורות גבוהות לביצוע השילוך.
- טמפ' נמוכה 3-7 ימים לאחר היישום תפגע בקליטת החומר וביעילותו כמשלך.

# מאפייני הפעילות של חומרי שילוך

- משלכים הרבצידיים :
- מאג , דף – פוגעים בעלה , יוצרים עקה מתונה המתחילה את השנויים ההורמונליים בצמח.
- משלכים הורמונליים :
- דרופ – גורם ליצירת ציטוקינינים .
- פרפ – תוספת אתילן.

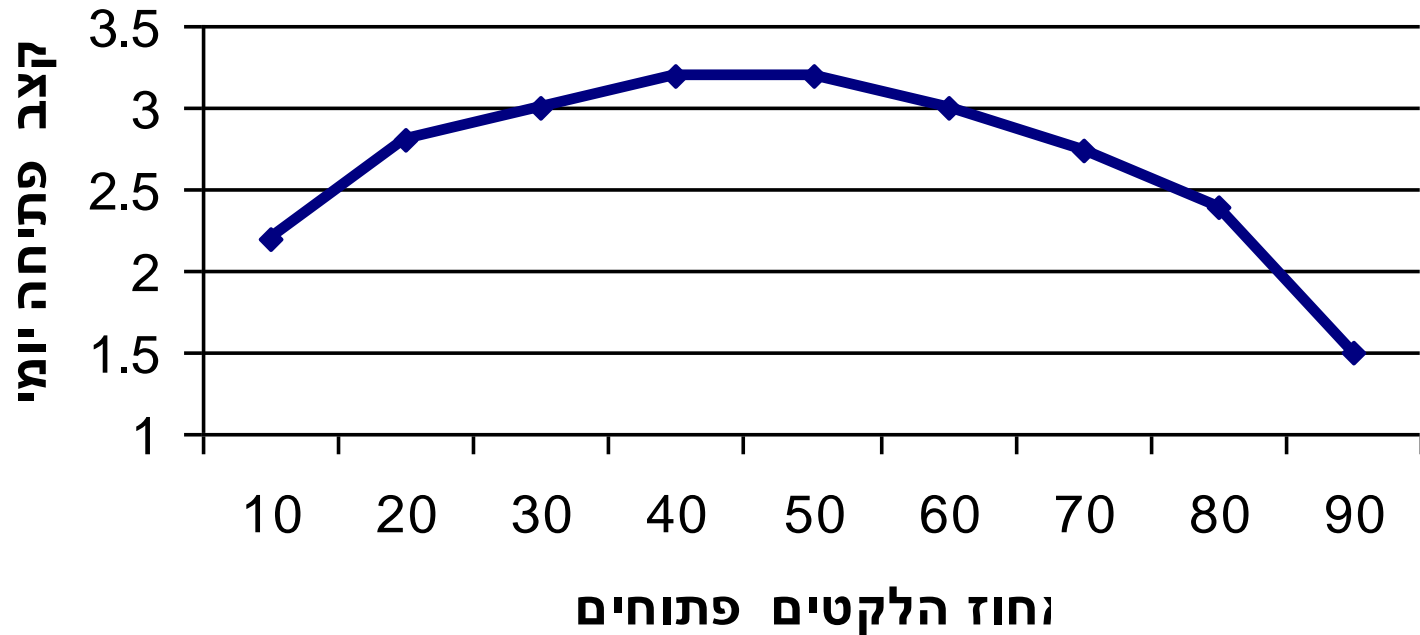


**בחינת ההבשלה של הלקטים שלא  
נפתחו ומיועדים לקטיף, שיעורם  
צריך לעלות על 96 אחוז.**

# השוואה בין הלקט צעיר לבשל



**זומדן קצב פתיחה יומי של כותנת פימה כתלות  
באחוז הלקטים פתוחים בשדה  
(על פי נתונים מחדרה ב 177).**



מספר ימים נדרש לתוספת 10 אחוז הלקטים פתוחים

ימים ל 10 אחוז	ל-----אחוז	מ---אחוז
4.0	20	10
3.4	30	20
3.2	40	30
3.1	50	40
3.2	60	50
3.5	70	60
3.9	80	70
5.1	90	80
6.7	98	90

## משקל כותן להלקט, הנמצא בעמדה ראשונה על המפרק, כתלות במועד בו נסדקו ההלקטים :

משקל %	משקל כותן להלקט גר'	מועד הלקט סדוק בעמדה ראשונה
100.0	3.68	26.8.15
101.1	3.72	31.8.15
82.9	3.05	6.9.15
83.2	3.06	13.9.15
72.8	2.68	21.9.15

# קביעת מספר מפרקים מעל הלקט סדוק

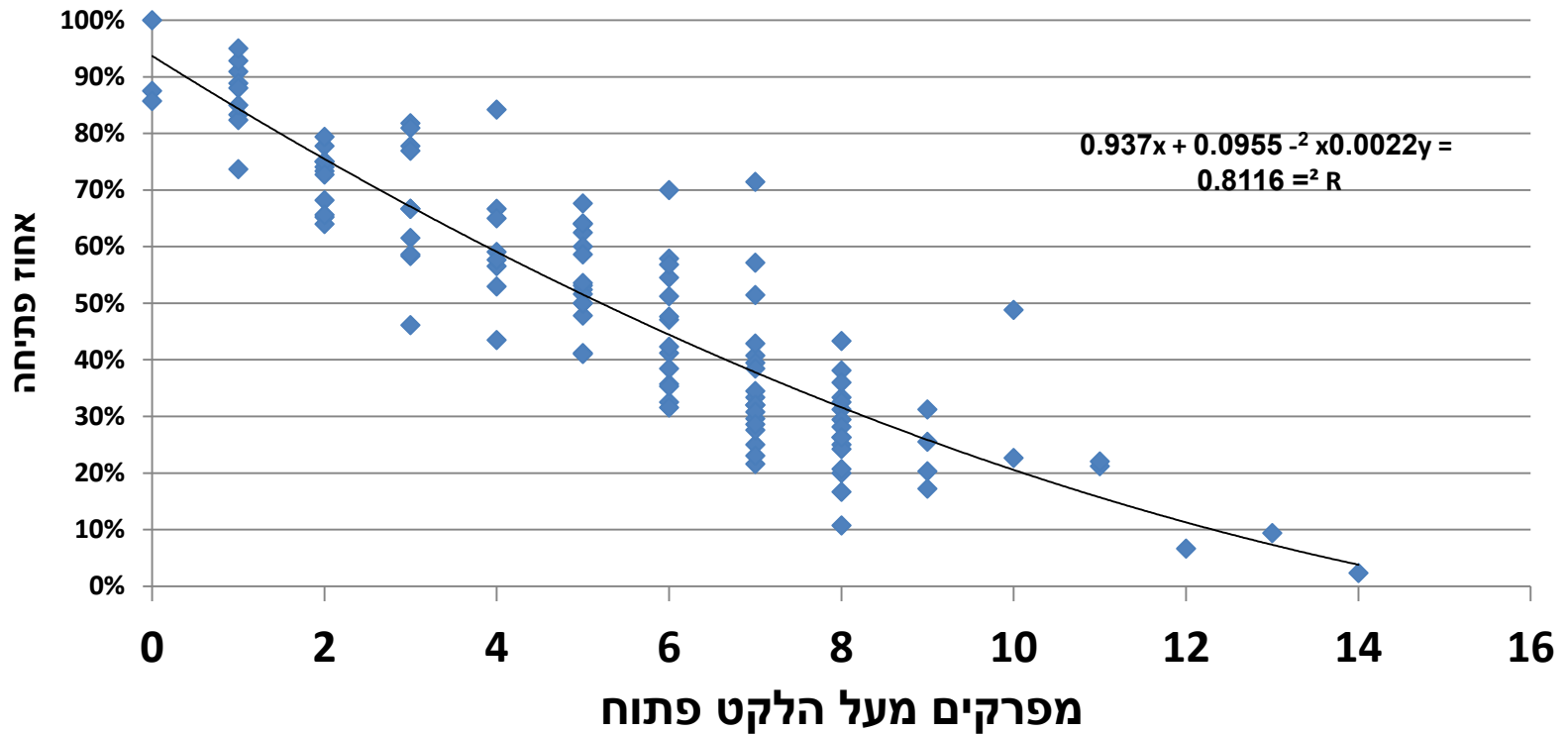


# קביעת מספר מפרקים מעל הלקט סדוק



# קשר בין אחוז הלקטים פתוחים למספר מפרקים מעל הלקט פתוח (סדוק) מיכאל לזר 2014

## יחס בין אחוז פתיחה למפרקים מעל הלקט פתוח





## Relationship between NACB & % Open Bolls

([Bednarz et al. 2002](#))

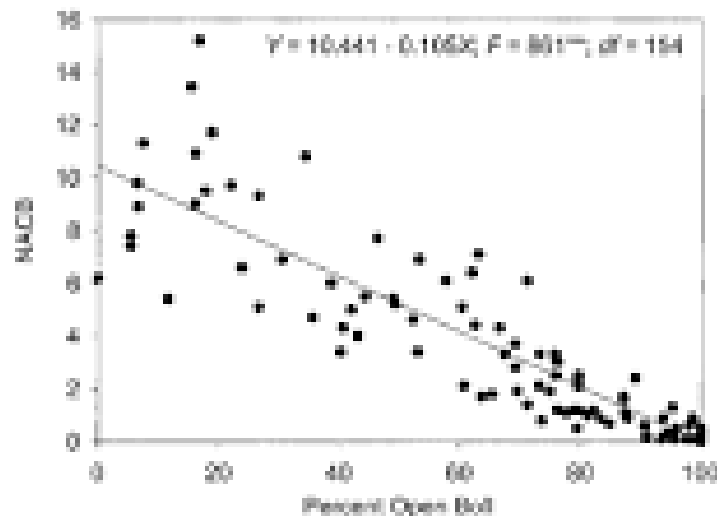


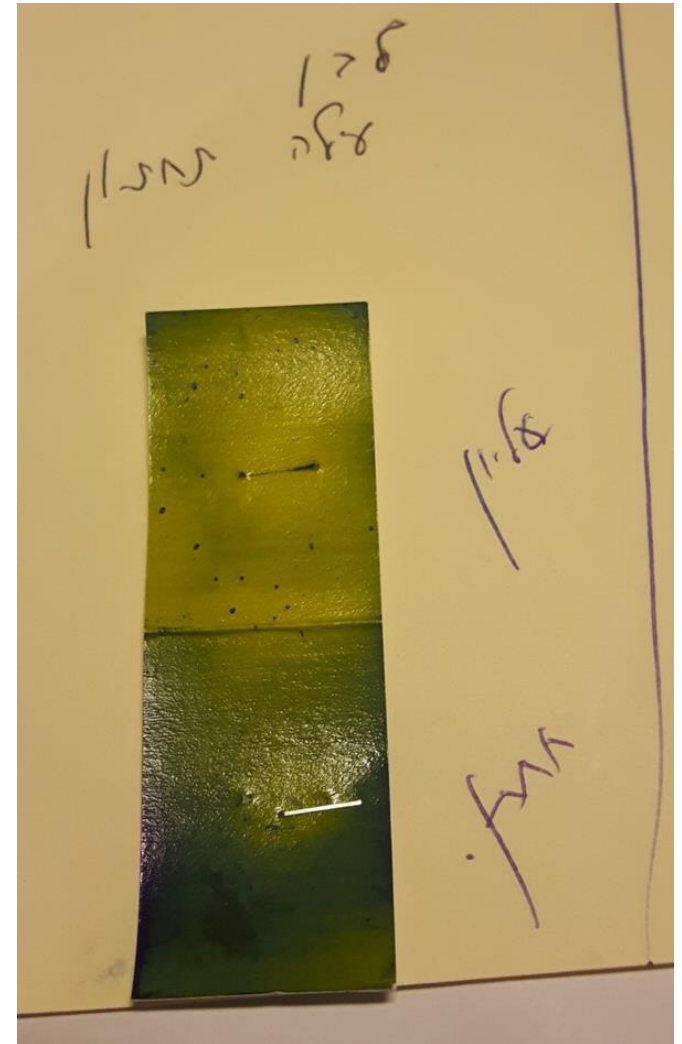
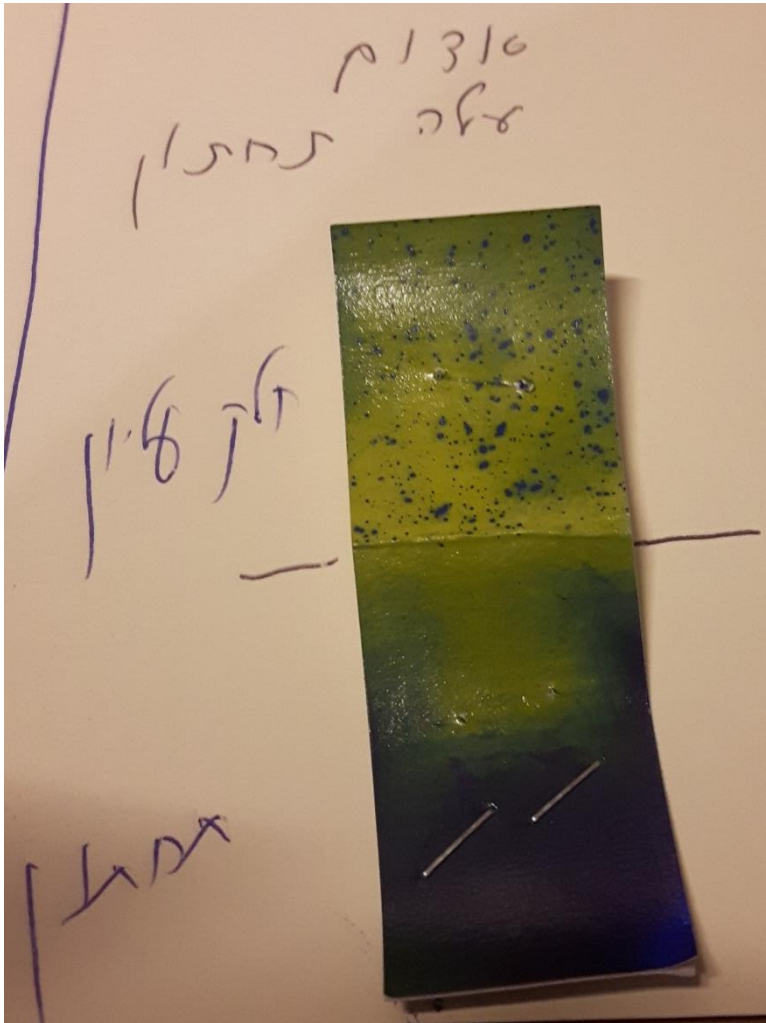
Fig. 1. Nodes from the uppermost first sympodial position cracked boll to the uppermost harvestable boll (NACB) vs. percent open boll in harvest timing studies conducted at the University of Georgia Coastal Plain Experiment Station in 1998, 1999, and 2000. \*\*\*Denotes significance at the  $P = 0.01$  level.

% Open Bolls	NACB
30	7.3
40	6.2
50	5.2
60	4.1
70	3.1
80	2.0
90	1.0
100	0

# אופציה לתכנון שילוך וקטיף

הערות	מועד אפשרי לשילוך ראשון	שילוך ראשון מתי ? בהנחה ש 60 - 70 אחוז הלקטים ברי קטיף פתוחים	תאריך קטיף מתוכנן
כדי למנוע איחור בתחילת קטיף לשקול טיפול בקוויק	13/09/2015	לפני קטיף 16-17 יום	29/09/2015
ניתן לשקול צרוף קוויק או הקדמת שילוך	20/09/2015	לפני קטיף 16-17 יום	06/10/2015
הקדמת מה בשילוך מתאימה לטמ' נמוכות יותר ומאפשרת להגיב בשילוך נוסף או בהוספת מייבש עלווה	23/09/2015	לפני קטיף 20 21 יום	13/10/2015
הקדמת מה בשילוך מתאימה לטמ' נמוכות יותר ומאפשרת להגיב בשילוך נוסף או בהוספת מייבש עלווה	30/09/2015	לפני קטיף 20 21 יום	20/10/2015

**ועוד נקודה למחשבה:** הדגמה חלקית בלבד של חדירות מים לקמה.  
לבן 15 ליטר ללא מפוח. **אדום 15 ליטר + מפוח.**  
העלים בגובה של כ 30 ס"מ מפני הקרקע גובה הצמח כ 110 ס"מ



# עץ כותנה



# לסכום :

- השנה בשדות שנפגעו ובהם יש התחדשות צמרות יש לשקול שילוב קוויק גם לפני השילוך.
- יש לבדוק ערב הקטיף את המשקל הממוצע של כותן להלקט.
- בכל השדות יש לדגום את כלל ההלקטים ממספר צמחים לשקול אותם ולחשב משקל הלקט ממוצע.
- יש לקבוע את גובה הצמח ערב הקטיף.



# השוואת תכונות של משלכים

תכונה / חומר	מג	דרופֿסטרפטיז
יעילות בעלווה רעננה	נמוכה	גבוהה
יעילות בעלווה בוגרת מושחמת	גבוהה	בינוני נמוך
מניעת התחדשות	לא	כן
יעיל בטמפרטורה העולות על:	10 מעלות צלזיוס	16-18 מעלות צלזיוס
שלובים אפשריים ריסוס	אזולן ראונדאפ	קוויק ראונדאפ
תוספת משטח	הכרחית	אין צורך
שילוב קוטלי חרקים	אסור	זרחניים אורגניים פירתרואידים
מינון מומלץ לדונם	1.3-1.5 ליטר לדונם	60 סמ"ק + 30 סמ"ק
מס' ימים בין טיפולם	6-7	8

# כותון קוויק CottonQuick

- בהתאם לקצב פתיחת ההלקטים ניתן לעשות שימוש בחומרים מזרזי הבשלה (על בסיס אתילן ותוספים), כגון CottonQuick בשלב של 40%-50% פתיחת הלקטים, כהכנה לקראת השילוך.
- לקוויק בשילוב עם השילוך הראשון, בשלב מוקדם של כ 60% יש אפקט של זירוז פתיחת הלקטים בנוסף לחיזוק פעולת השילוך, ובשלב של 70% ומעלה עיקר האפקט הוא בחיזוק פעולת השילוך.
- יש לזכור כי חומרים אלו מושפעים מהטמפרטורות ופעולתם בטמפרטורות נמוכות מוגבלת.