



צילום: עדי סויסה

# אגרוטכניקה בגידול חציל כגורם מפתח בקביעת מרכיבי איכות הפרי

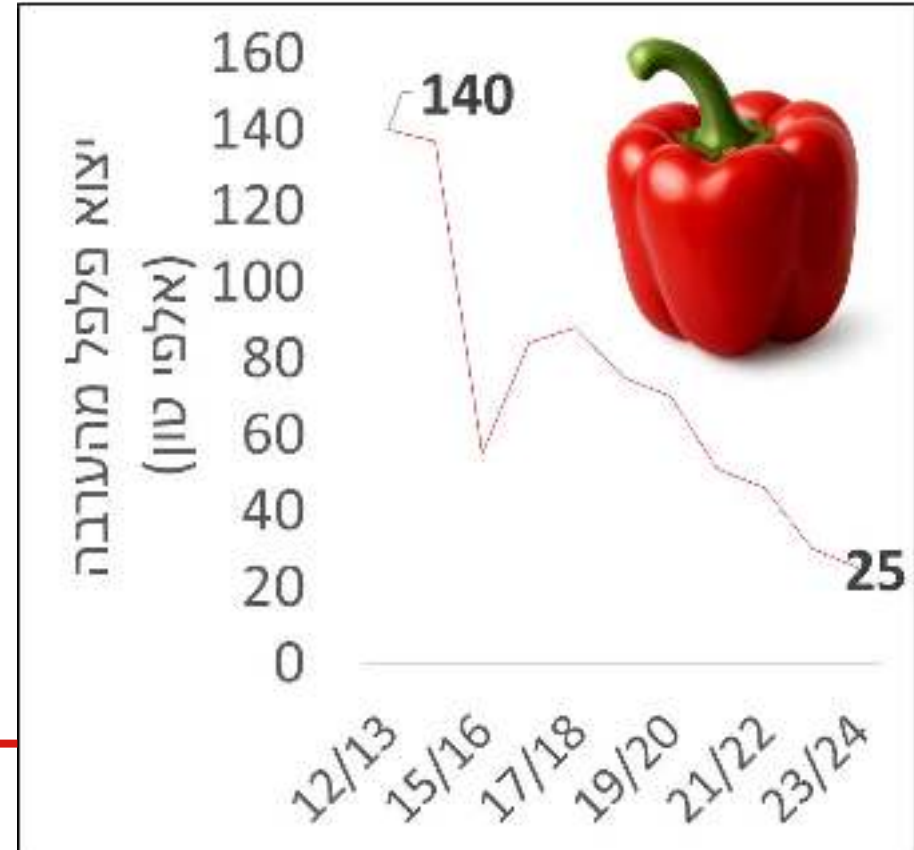


מילי זנבר

# חציל כחלופה לגידול פלפל בערבה

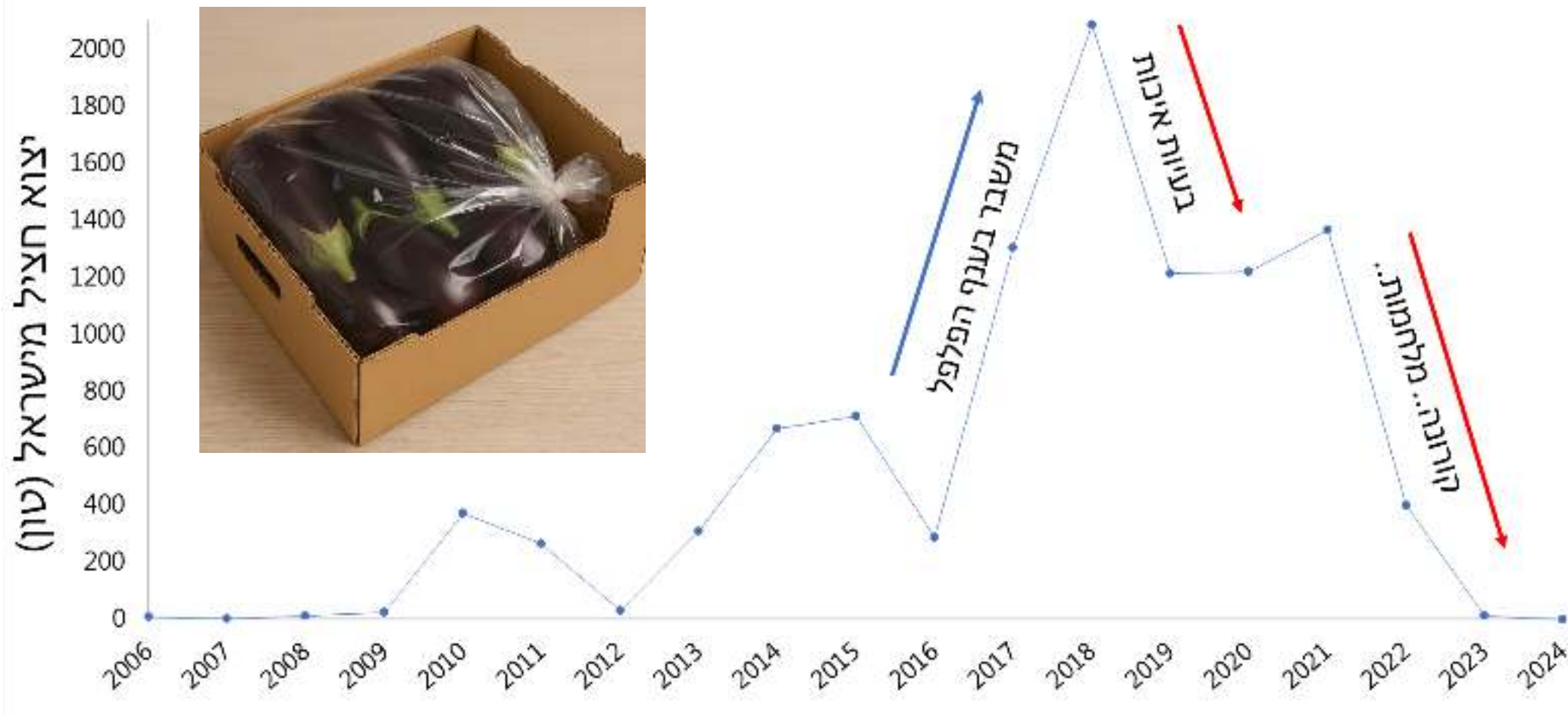
## חציל

- מתאים לגידול בתנאי הערבה
- יבולים גבוהים
- קיימות תשתיות של גידול הפלפל שניתן להסב



יורם צביאלי, סקרי שטחי גידול ועדה חקלאית ערבה תיכונה.  
מז"פ ערבה תיכונה וצפונית תמר, ועדה חקלאית תמר.

# היקף יצוא חצילים מישראל



מקור: השירותים להגנת הצומח ולביקורת, משרד החקלאות ומועצת הצמחים

# בעיות איכות בחציל

## נזקי צינה



תחילת עונה  
סוף עונה

## רקבון



מרכז עונה  
חורף, לחות גבוהה

## הסגלה



סוף גידול  
עם עליית הטמפ'

# השפעת סוג ההדליה בגידול חציל על בעיית ההסגלה

חריגי צבע (%)	הדליה	הרכבה
18.0 ± 3.0	ספרדית	מורכב
15.0 ± 1.0	ספרדית	לא מורכב
4 ± 2	הולנדית	מורכב
7 ± 5	הולנדית	לא מורכב

שתילות ספטמבר 2016

זן 206 (גדות אגרו). גידול במנהרה עבירה.



הדליה ספרדית



הדליה הולנדית

צילום: עדי סויסה

# השפעת יישום בלאש במהלך גידול חציל על בעית ההסגלה

חריגי צבע (%)	יבול כללי (טון/דונם)	טיפול
23.4 A	8.5 A	ביקורת
19.9 A	8.6 A	יישום בלאש בשטח 0.2%

שתילות ספטמבר 2020


זן 206 (גדות אגרו). גידול במנהרה עבירה. הדליה ספרדית.

4 יישומי Blush לאורך העונה (2 בנובמבר 2 במרץ)



צילום: איתמר זילכה

# השפעת משקל הפרי בקטיף חציל על בעיית ההסגלה

חריגי צבע (%)	יבול כללי (טון/דונם)	טיפול	הסגלה
23.4 B	8.5 A	ביקורת	
53.0 A	6.0 B	קטיף פרי גדול ( $< 600$ ג')	

שתילות ספטמבר 2020

צילום: איתמר זילכה

זן 206 (גדות אגרו). גידול במנהרה עבירה. הדליה ספרדית.

ניתוח קטיפים עד 07/03/21

# השפעת יישום בלאש במהלך גידול חציל על בעיית רקבון הפרי

התרכבות (%)	פרי רקוב (%)	טיפול
<b>13.0 A</b>	<b>19.1 A</b>	ביקורת
<b>1.8 B</b>	<b>4.7 B</b>	יישום בלאש בשטח 0.2%



צילום: סבטלנה גוגיו

שתילות ספטמבר 2020  
זן 206 (גדות אגרו). גידול במנהרה עבירה. הדליה ספרדית.

ניתוח מרכיבי איכות החל מקטיפי ינואר

# פתרון גנטי לבעית ההסגלה בחציל

## שינוי זן

**GADOT**  
Agro

חריגי צבע (%)	זן
34.1 A	206
16.1 B	603

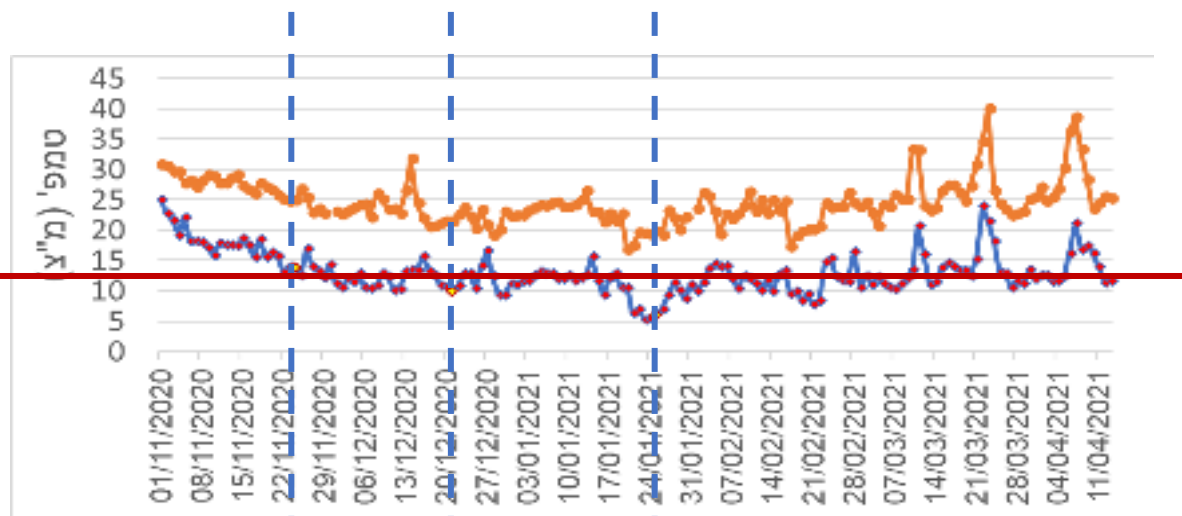
שתילות ספטמבר 2021  
גידול במנהרה עבירה. הדליה ספרדית.



צילום: איתמר זילכה

# השפעת יישום מעכב אתילון (1-MCP) בגידול חציל על בעיית נזקי הצינה

12  
מ"צ



שתילות ספטמבר 2020

גידול במנהרה עבירה. הדליה ספרדית.

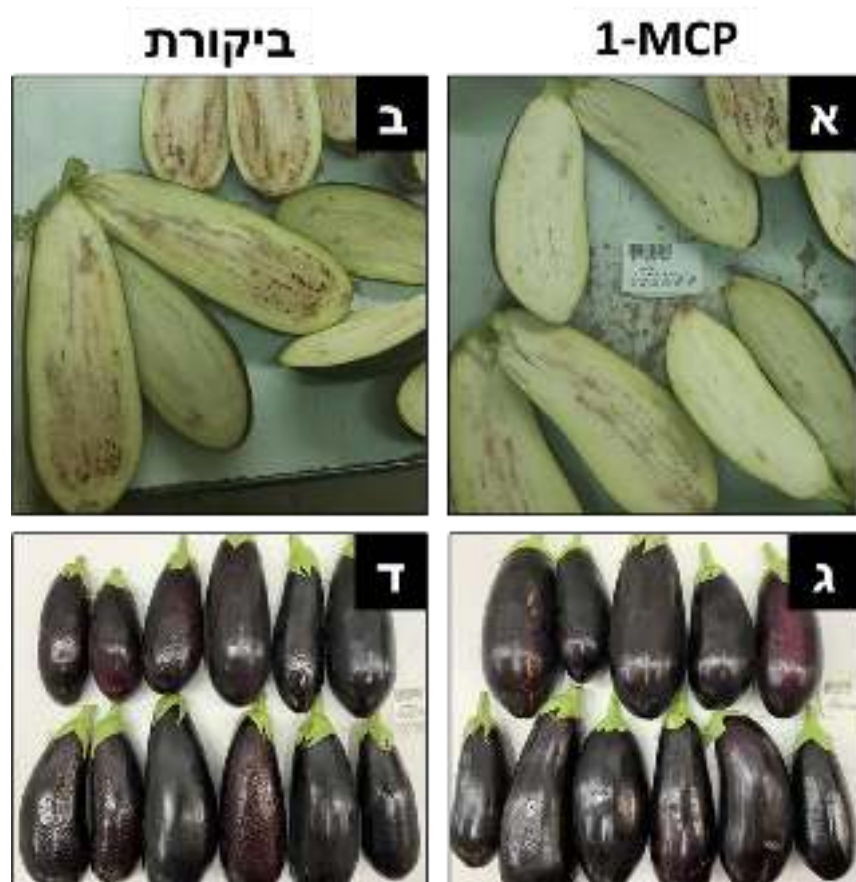
הרוויסטה, רימי. יותם גינת, עין יהב

נזקי צינה

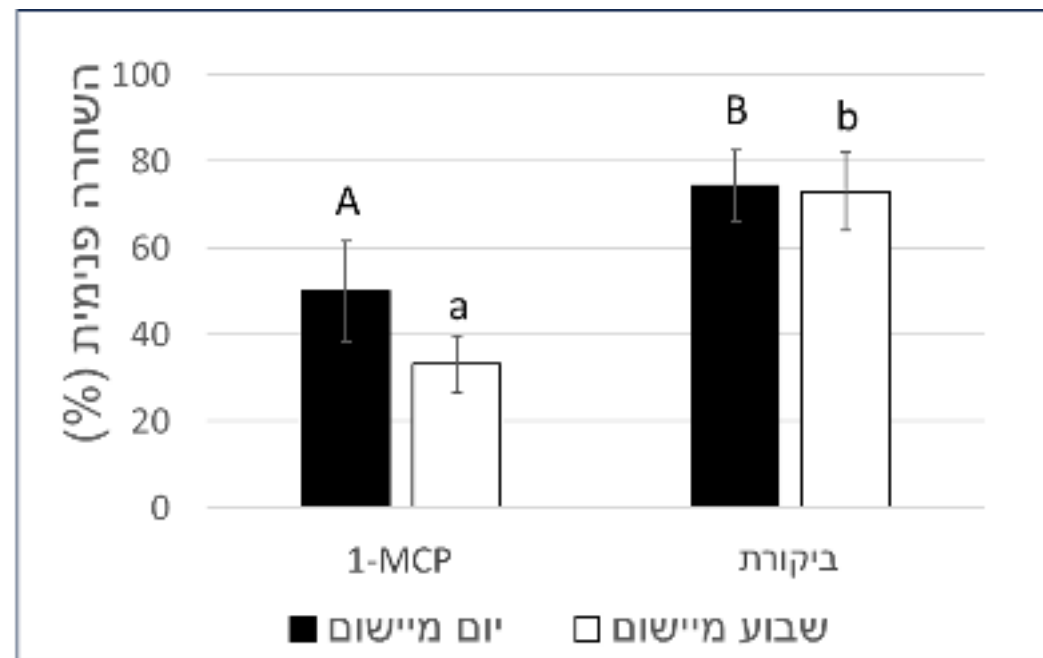


צילום: סבטלנה גוגיו

# השפעת יישום מעכב אתילון (1-MCP) בגידול חציל על בעיית נזקי הצינה



צילום: סבטלנה גוגיו



יישום טרום קטיף 1 קג/דונם 'הרוויסטה'  
(1-MCP 1.3%, רימי בע"מ)

נבחן גם יישום לאחר קטיף, ללא השפעה

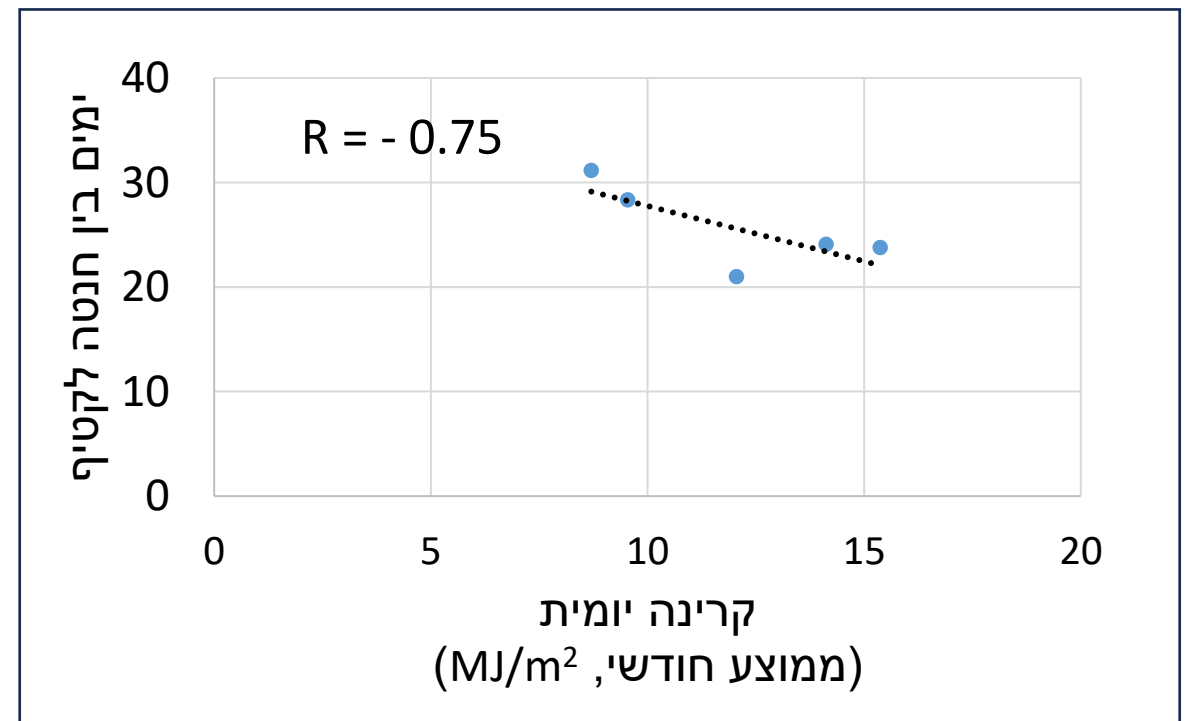
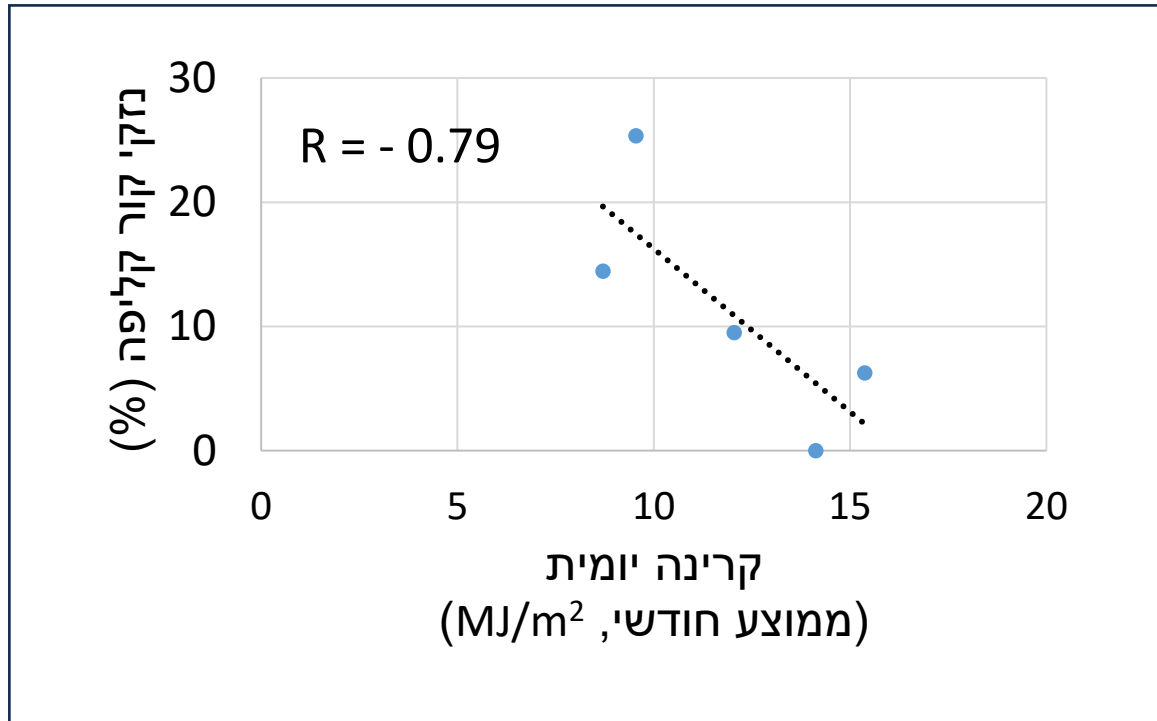
# השפעת גובה הקרינה בגידול חציל על בעיית נזקי הצינה

מתאם מחושב (R)	קטגוריה 2	קטגוריה 1
-0.79	קרינת השמש יומית (MJ/m <sup>2</sup> )	נזקי קור קליפה (%)
0.59	ימים בין חנטה לקטיף	נזקי קור קליפה (%)
-0.75	ימים בין חנטה לקטיף	קרינת השמש יומית (MJ/m <sup>2</sup> )
0.33	קרינת השמש יומית (MJ/m <sup>2</sup> )	התרככות פרי (%)
-0.19	ימים בין חנטה לקטיף	התרככות פרי (%)
-0.20	ימים בין חנטה לקטיף	טמפ' מינימום (מ"צ)

שתילות ספטמבר 2021

זן 206 מורכב. גידול במנהרה עבירה. הדליה ספרדית.

# השפעת גובה הקרינה בגידול חציל על בעיית נזקי הצינה



**<<== השערה: מחסור בקרינה מהווה גורם מגביל לקבלת פרי איכותי בעל סבילות לצינה**

# השפעת חשיפה לקרינת UV בגידול חציל על בעית מרכיבי איכות הפרי



הבדיקות נעשו במכשיר UV-VIS של חברת JASCO

שם	מעבר אור 400-700nm	מעבר UV 320-380nm
AV	70%	1%
תרמי מפזר IR	64%	28%
נקטרינה	66%	53%

בחינת כיסויי פלסטיק  
בעלי תכונות העברת  
קרינה שונות

שתילות ספטמבר 24, זן 603 (מורכב, גדות)

פריסת פלסטיק: 03/12/24 חירור: תחילת ינואר כל קשת חמישית

קטיף ראשון: 30/10/24 קטיף אחרון: 07/05/25

מעקב – יבול, איכות, סבילות לצינה



# השפעת חשיפה לקרינת UV בגידול חציל על בעיית מרכיבי איכות הפרי

נקטרינה  
~ 50%UV

תרמי מפזר IR  
~ 30%UV

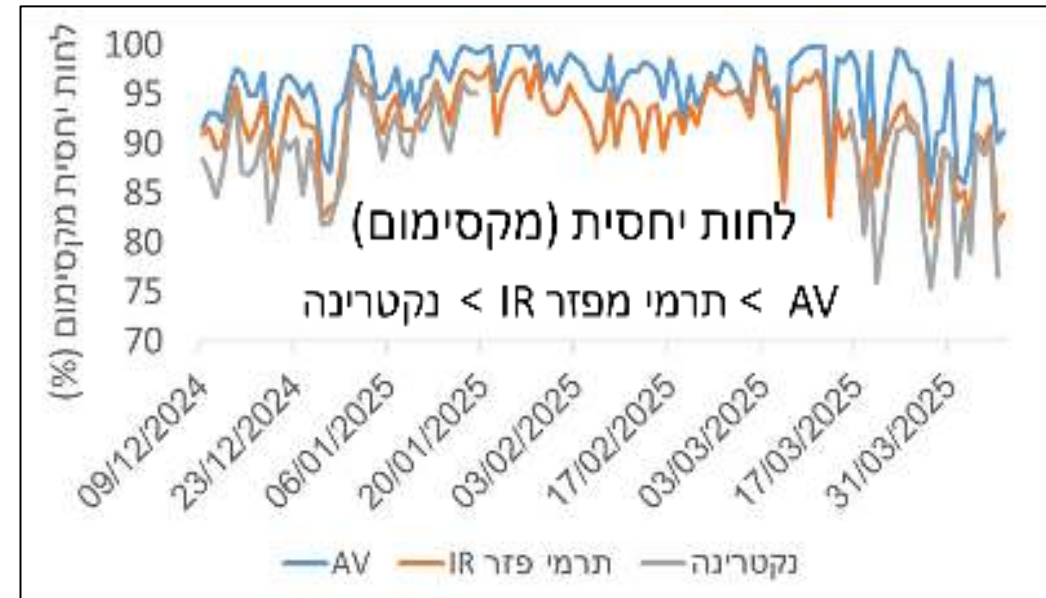
AV  
~ 1%UV



# השפעת חשיפה לקרינת UV בגידול חציל על בעית מרכיבי איכות הפרי



גובה צמח (מ')	נזקי צינה (%)	פרי רקוב (%)	העברת UV (%)	ביסוי
2.46 B	28.36 B	15.56 B	50	נקטרינה
2.55 AB	52.37 A	16.38 AB	30	תרמי מפזר IR
2.62 A	43.81 A	31.06 AB	1	AV



# סיכום



שיפור ✓

החמרה ✗

לא תורם/לא נבדק —

הדליה הולנדית	הסגלה	רקבון	נזקי צינה
✓	—	—	—
בלאש (4 מועדי ריסוס)	—	✓	—
משקל פרי ( $< 600$ ג')	✗	—	—
זן מתאים (603, גדות)	✓	—	—
הרוויסטה (1-MCP)	—	—	✓
כיסוי נקטרינה (50% העברת UV)	—	✓	✓

# תודה רבה לשותפים

- עדי סויסה - שה"מ

- שמעון פיבוניה, סבטלנה גוגיו, מוטי אושרוביץ, יובל ברזילי, תמיר אורן, רבקה אופנבך, יורם צביאלי - מו"פ ערבה תיכונה

- אלעזר פליק, כרמית זיו, שרון אלקלעי טוביה, תמר אזולאי, דני צ'לופוביץ' - המכון לחקר תוצרת חקלאית ומזון, מכון וולקני

- יוסי שטרן, שגיא גל וליאור לוי - חברת 'רימי'



מו"פ ערבה תיכונה וצפונית-תמר

