

**זני פיטאיה (קייץ וחורף)  
ושיפור אגרוטכניקת הגידול של  
זני פיטאיה חורפיים**

**שותפים: עירית דורי, נעמי תל-צור, יוסף מזרחי**

# מבוא:

■ הפיטאיה (Pitaya) או בשמה באסיה פרי הדרקון Dragon fruit היא צמח ממשפחת הקקטוסיים ומקורה במרכז אמריקה.

■ בישראל מגדלים כ- 400 דונם שמשווקים לשוק המקומי.

■ ישנם 2 סוגים של פיטאיה: זני חורף וזני קיץ. רב הזנים שמגדלים היום בארץ הם זני הקיץ, אך מגדלים גם מעט זני חורף.

■ זני החורף הרבה יותר קטנים, חלקם קוצניים והם פחות מרשימים בהשוואה לזני הקיץ, אולם זני החורף הרבה יותר איכותיים, טעימים ובעלי חיי מדף ארוכים בהשוואה לזני הקיץ.

# מבוא:

■ פיתוח והרחבת הגידול מחייב לשפר את התכונות של הזנים הקיימים, להתאימם לתנאי האקלים בארץ ולהאריך את תקופת השיווק הקיימת היום.

■ באקלום של הפיטאיה שמקורה באזור אקלימי שונה משלנו (טרופי) יש חשיבות להתאמת תנאי הגידול, לתנאי האקלים בארץ (קיץ חם וחורף קר).

## מטרות התוכנית:

- איתור זני פיטאיה איכותיים, בעלי יבול גבוה ואיכות טובה (פרי גדול, טעים ובעל חיי מדף ארוכים).
- שיפור אגרוטכניקת הגידול של זני פיטאיה חורפיים שיתאימו לתנאי האקלים בארץ.

# ניסוי זני פיטאיה:

- מועד שתילה: 3/6/20
- מרחק בין שורות: 3 מ'
- מרחק בין שתילים: 1.5 מ'
- 21 זנים - 3 חזרות (פיזור באקראי)
- בכל חזרה 5 צמחים
- בית גידול: בית רשת 30% צל

# רשימת המכלואים הנבחרים ותכונותיהם

מספר	קבוצה	קוד הצמח	קבוצה	הערות	צבע קליפה	צבע ציפה	כמות אבקה (1-5)	התאם עצמי	
1	זני קיץ	04-25	Hylocereus	זן ביקורת	אדום	סגול	5.0	לא	
2		S-091	Hylocereus	זן ביקורת	אדום	לבן	3.0	לא	
3		78-12-17	Hylocereus	מאביק חשוב	אדום	ורוד	4.0	לא	
4	קיי חורף	12-14	Desert king	זן ביקורת	אדום	סגול	0.0	לא	
5		83-09-30	pitaya	פרי עגול	צהוב	לבן	3.0	כן	
6		189	Desert king	NBC	אדום	סגול	2.0	כן	
7		Z-017	Desert king		אדום	סגול	2.0	כן	
8		NBC-001	Desert king		אדום	סגול	1.0	כן	
9		NBC-003	Desert king		אדום	סגול	1.0	כן	
10		NBC-004	Desert king		אדום	סגול	1.0	כן	
11		NBC-052	Desert king		אדום	סגול	2.5	כן	
12		NER-020	Desert king		NER	אדום	סגול	2.0	כן
13		NER-083	Desert king			אדום	סגול	0	לא
14		NER-090	Desert king	אדום		סגול	0	לא	
15	GA-017	Desert king	כתום	סגול		0	לא		
16	GA-055	Desert king	כתום	סגול		0	לא		
17	GA-024	Desert king	כתום	לבן		0	לא		
18	GA-095	Desert king	כתום	לבן		0	לא		
19	GA-100	Desert king	אדום	סגול		0	לא		
20	GA-127	Desert king	אדום	סגול		0	לא		
21	GA-138	Desert king	אדום	לבן		0	לא		



# מועדי התחלת קטיף וסיום הקטיף

סיומ קטיף	התחלת קטיף	זן	
25-דצמ	25-ספט	<b>04-25</b>	<b>זני קיץ</b>
11-דצמ	01-יול	<b>S-091</b>	
18-דצמ	04-יול	<b>78-12-17</b>	
06-מרץ	25-ספט	<b>12-14</b>	<b>קוי חורף</b>
<b>15-מאי</b>	<b>06-מרץ</b>	<b>83-09-30</b>	
06-מרץ	22-אוק	<b>189</b>	
06-מרץ	22-אוק	<b>Z-017</b>	
06-מרץ	25-ספט	<b>NBC-001</b>	
06-מרץ	22-אוק	<b>NBC-003</b>	
06-מרץ	22-אוק	<b>NBC-004</b>	
06-מרץ	25-ספט	<b>NBC-052</b>	
27-פבר	25-יול	<b>NER-020</b>	
06-מרץ	14-נוב	<b>NER-083</b>	
13-מרץ	27-נוב	<b>NER-090</b>	
06-מרץ	08-אוג	<b>GA-017</b>	
06-מרץ	15-אוק	<b>GA-024</b>	
13-מרץ	25-ספט	<b>GA-055</b>	
26-מרץ	22-אוק	<b>GA-095</b>	
13-מרץ	15-אוק	<b>GA-100</b>	
<b>26-מרץ</b>	<b>01-אוג</b>	<b>GA-127</b>	
13-מרץ	27-נוב	<b>GA-138</b>	

# יבול ואיכות הפרי 3 שנים

אחוז פרי איכותי			יבול טון לדונם				
24-25	22-23	21-22	24-25	22-23	21-22	זן	
82	91	95	0.9	2.7	3.0	04-25	זני קיץ
91	90	97	2.1	2.3	1.4	S-091	
92	91	96	2.0	3.9	3.1	78-12-17	
88	69	64	1.1	1.0	0.7	12-14	קוי חורף
78	96		0.5	0.8		83-09-30	
80	75	40	1.0	1.1	0.5	189	
86	85	59	1.4	1.5	1.1	Z-017	
72	53	38	1.4	1.2	1.0	NBC-001	
77	63	40	1.2	1.1	0.8	NBC-003	
86	73	51	1.2	1.3	0.9	NBC-004	
86	79	56	1.6	1.3	1.1	NBC-052	
79	66	69	0.9	0.7	0.7	NER-020	
89	55	48	1.2	0.8	0.9	NER-083	
72	60	57	1.8	0.6	0.8	NER-090	
80	86	74	0.9	1.4	0.7	GA-017	
75	42	58	1.4	0.7	0.4	GA-055	
81	68	73	1.3	1.1	0.6	GA-024	
76	49	94	1.8	1.0	1.1	GA-095	
88	81	57	0.9	1.6	0.5	GA-100	
76	84	76	1.6	2.0	2.0	GA-127	
65	55	58	0.6	0.5	0.6	GA-138	

בשתי עונות הקיץ האחרונות בעיות של חנטה בחום

# אחוז הפרי הסדוק 3 שנים

אחוז פרי סדוק				
24-25	22-23	21-22	זן	
3.0	0.2	2.6	04-25	זני קיץ
0.1	0.0	0.0	S-091	
0.0	0.2	0.0	78-12-17	
6.8	24.0	34.9	12-14	קיי חורף
18.3	0.0		83-09-30	
11.1	18.7	58.7	189	
6.9	10.8	39.2	Z-017	
19.2	41.3	60.2	NBC-001	
14.9	31.9	57.5	NBC-003	
8.2	18.7	46.8	NBC-004	
6.5	14.6	41.5	NBC-052	
7.4	18.3	31.3	NER-020	
7.2	37.7	47.1	NER-083	
26.3	33.4	37.1	NER-090	
8.8	4.4	21.6	GA-017	
18.1	43.2	29.9	GA-024	
15.8	19.1	22.3	GA-055	
22.6	48.2	3.2	GA-095	
9.1	12.4	34.7	GA-100	
9.2	13.5	24.4	GA-127	
30.3	32.3	35.8	GA-138	

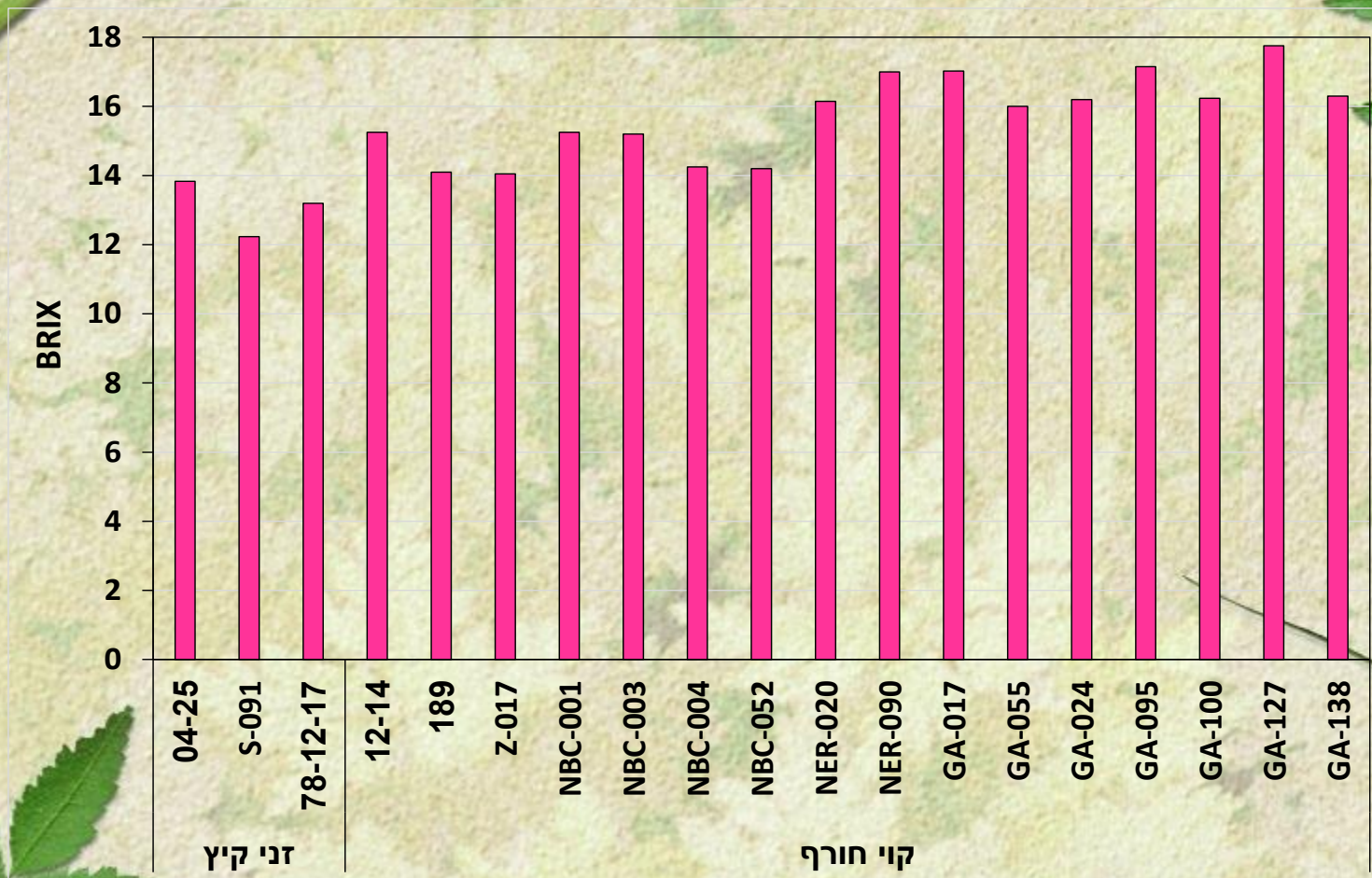
# משקל פרי ממוצע בקיץ ובחורף

אוקטובר-מרץ	יולי-ספטמבר		
בחורף	בקיץ	זן	
	312	S-091	זני קיץ
	332	04-25	
	329	78-12-17	
281	93	12-14	זני חורף
300	114	GA-017	
253	94	GA-024	
319	104	GA-055	
344	118	GA-095	
297	118	GA-100	
345	154	GA-127	

# משקל פרי ממוצע 3 שנים

24-25	22-23	21-22	זן	
273	343	420	04-25	זני קיץ
328	348	358	S-091	
327	352	387	78-12-17	
170	165	310	12-14	קוי חורף
230	296		83-09-30	
174	183	212	189	
174	180	239	Z-017	
172	178	228	NBC-001	
160	175	206	NBC-003	
146	153	202	NBC-004	
160	166	209	NBC-052	
134	155	191	NER-020	
260	226	296	NER-083	
287	236	307	NER-090	
195	170	228	GA-017	
217	164	209	GA-055	
186	212	290	GA-024	
331	219	373	GA-095	
253	205	271	GA-100	
208	298	337	GA-127	
237	165	250	GA-138	

# השפעת הזן על רמות TSS בפרוי



הפיטאיה הצהובה הכי מתוקה: 20-21



# סיכום:

■ הפריחה החלה עם זני הקיץ **ביוני** והסתיימה בדצמבר עם זן החורף האחרון שפרח.

■ **21 הזנים** שנבחנו בחלקה במגוון גדול של צורות, צבעים וטעמים אפשרו רצף של **9 חודשי קטיף**.

■ קטיף הפירות **בזני הקיץ** החל בתחילת **יולי** והסתיים באמצע **דצמבר**. **זני החורף** החלו להיקטף בתחילת **אוגוסט** והקטיף שלהם נמשך עד אמצע **מאי**.

■ הפירות בזני הקיץ גדולים (**360-420 גרם**) ויפים. רב זני החורף הרבה יותר קטנים (**191-373 גרם**) ופחות מרשימים בהשוואה לזני הקיץ.



זו קיץ



זו חורף

## סיכום:

- זני הקיץ אינם קוצניים ומבין זני החורף, כל הזנים פחות קוצניים מזן הביקורת ובזן GA-127 אין בכלל קוצים על גבי הפרי.
- בזני החורף יש בעיה שאחוז גבוה (3-60%) מהפרי שנקטף בחודשים פברואר עד אפריל סובל מסידוקים. בעיה זו נגרמת כפי הנראה מתנאי האקלים ששוררים בחורף (טמפרטורות נמוכות וגשמים) והיא גורמת לאובדן של כמות גדולה של פרי שאינו ראוי לשיווק ומטילה בספק את כדאיות הגידול של זנים אלו.



# סיכום:

■ גידול של זני החורף בחורף בחממה או מנהרה מחופה בפלסטיק ובקיץ במבנה מחופה רשת צל עשוי לפתור את בעיית הסידוקים שגורמת לפגיעה משמעותית ליבול המשווק.

■ בדיקות טעם ובדיקות TSS שנעשו מראות יתרון ברור לזני החורף ע"פ זני הקיץ. מבין זני הקיץ הזן 78-12-17 (ניו פינקי) טעים יחסית וזני החורף רובם טעימים.

■ מבין זני הקיץ הזן 78-12-17 (ניו פינקי) הניב יבול גבוה ואיכות טובה ומבין זני החורף בלטו עם פרי גדול יחסית, יבול ואיכות טובים הזנים: GA127 ו-GA095.

# סיכום:

- זני הקיץ הרבה יותר גדולים ומרשימים מזני החורף אך הרבה פחות טעימים. מכיוון שאנשים קונים "עם העיניים" לפי מראה הפרי, בתקופת שבה משווקים זני הקיץ השוק לא מעוניין בזני החורף שהם הרבה יותר טעימים. נדרשת מחשבה שיווקית בעניין זה.
- מהעונה השנייה חלק מזני החורף הקדימו לפרוח ופורחים במקביל לזני הקיץ.

# שיפור אגרוטכניקת הגידול של

## זני פייטאיה חורפיים

- כמו רב הגידולים הטרופים שהובאו לארץ גם הפייטאיה סובלת מהחורף הקר.
- באקלום של הפייטאיה שמקורה באזור אקלימי שונה משלנו (טרופי) יש חשיבות להתאמת תנאי הגידול, לתנאי האקלים בארץ (קיץ חם וחורף קר).
- חיפוי המבנה בחורף בפלסטיק עשוי לזרז את הצימוח, לשפר את החנטה בחורף, להאריך את תקופת הקטיף, להקטין את כמות הסידוקים בפרי ולשפר את יבול ואיכות הפרי.

# שיפור אגרוטכניקת הגידול של זני פיטאיה חורפיים

- מועד שתילה: 8/8/23
- 2 מבנים: 1. ב"ר כל השנה
- 2. ב"ר בקיץ וחממה בחורף (דצמבר-מרץ).
- 3 זנים: GA-127, GA-095, 83-09-30
- 4 חזרות, 4 צמחים בכל חזרה.
- קטיף: 9/7/25 – 24/11/25 (4.5 חודשים)

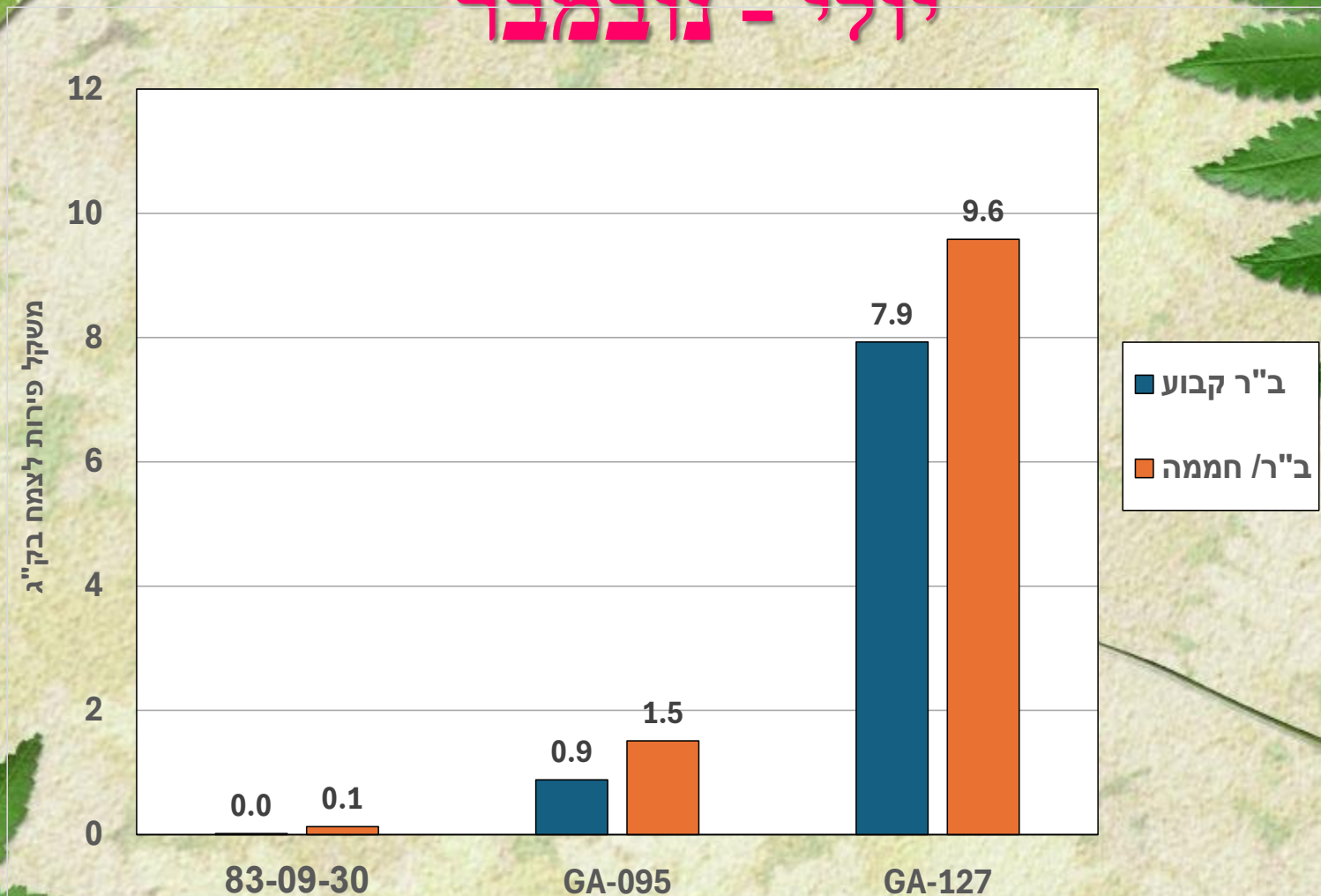
# השפעת המבנה על הפריחה

23/6/25

מספר פרחים לצמח	זן	מבנה
18	GA-127	ב"ר קבוע
37.5	GA-127	ב"ר / חממה

# השפעת המבנה והזן על היבול

## יולי - נובמבר



## סיכום

■ חיפוי המבנה בחורף גרם להמשך צימוח גם בחורף, הקדמה בהנבה ותוספת ביבול.

■ עדיין איננו יודעים מה תהיה תרומתו לשיפור החנטה ומניעה או הפחתה של תופעת הסידוקים בפרי.