

בחירת כנות מרסנות בתפוח חוות מתתיהו 2017

ישראל דורון, גלית רדל, צליל בראס, סולימן פרחאת – מו"פ צפון
יובל עגני – חוות מתתיהו

מבוא ותיאור הבעיה

הכנה בתפוח היא גורם חשוב ביותר להשגת עץ מרוסן, פורה ופרי איכותי. הכנה העיקרית בארץ היא כנה מקומית בשם חשבי שפותחה ע"י פרופ' רפי אסף בשנות ה-70 של המאה הקודמת. כנה זו חזקה, העץ המתפתח עליה דורש עבודת עיצוב רבה, והשפעתה על פוריות ואיכות הפרי נחשבת כנמוכה מאלו של הכנות האירופיות. הכנות האירופיות, בעיקר M 9, נחשבות לכנות הפוריות והטובות בעולם, ומרבית יצרני התפוח בעולם מגדלים על כנה זו. כנה כזו מביאה לעץ קומפקטי ופורה עם פרי צבעוני וגדול. הכנות האירופיות מתאימות למזג אויר קריר, כזה המצוי באירופה וארה"ב. בארץ, בגלל תנאי החום, הכנה מתנהגת בצורה פחות טובה, אבל בעזרת השרשה ושיפור הממשק וגידול תחת רשת ניתן לגדלה גם בגליל. המחקר הנוכחי החל ב-2013 ואנו בוחנים טיפוס M 9 נקיים מוירוס, מה שמאפשר לנו לקבל שתילים טובים יותר ומטע טוב יותר. כמו כן, כידע נרכש מהחלקות הותיקות בחוות מתתיהו, הרוכב בחוות מתתיהו יושרש. במבחן בחוות מתתיהו הגידול יהיה גם תחת רשת הגנה משמש, כדי לשפר את תנאי הגידול. במבחן כנות זה הזהוב זן מרכזי. בחוות מתתיהו נבחנו גם את הזן קריפס פינק.

מטרת המחקר – בחירת כנות תפוח חדשות מהטיפוסים המרסנים נקיים מוירוס VF, ומציאת הכנה הטובה ביותר בגליל. יילמדו תכונות הכנות תחת רשת הצללה ובטכניקת השרשת רוכב.

תכונות הכנות

חשבי 4-13 – וארינט חשבי שנמצא כמצטיין במבחן כנות החשבי בשנות ה-70. אינו טיפוס VF. העץ המתפתח עליו חזק ופוריותו בינונית.

MM-106 – כנה חצי מננסת, מקב' **מולינג מרטון** – כנות אלו הינן הכלאה בין טיפוסים עם דם של

NORTHERN SPY (המעניק לכנות עמידות לכנימת דם) לטיפוסי מולינג. כנות מולינג מרטון על כן נחשבות עמידות לכנימת דם. הכנה מעניקה פוריות טובה ומוקדמת וכן פרי איכותי. הכנה סובלת מיצירת שורשי אויר הרגישים לעש ההרכבות ולרקבון צואר השורש. כמו כן רגישה הכנה לפיטופטרה. הכנה אינה מומלצת לנטיעה בתנאי קרקע קשים ושנטוע.








MM-111 – **כנה חצי מננסת** מקב' **מולינג מרטון**, דומה מאד לכנה **MM-106**, אך מעט חזקה ממנה.

T337 – כנה טיפוס M 9, נחשבת לחלשה ביותר מבין טיפוס M 9. אינה נחשבת עמידה לכנימת דם.

Pajam® 2 – כנה טיפוס 9 מצרפת. נחשבת לחזקה מבין כנות ה M 9 המצויות בארץ. אינה נחשבת עמידה לכנימת דם.

PI 80 – כנת פטנט, הכלאה בין M 4 M 9X, החזקה מבין הכנות המרסנות.

השוואה באחוזים בין הכנות – Pajam® 2 = 100%, חשבי חזקה מmm111

M9		SUPPORTER® 4	MM106	M7	MM111	
T337 Nakb	Pajam® 2 Cepiland	Emla	PI 80			
						
90	100	105	120	125	125	140

שיטות וחומרים

שיטת עיצוב- ציר שמוט קפדני

רשת- במתניהו טיפול עם רשת צל

השרשה- במתניהו כל כנה עם וללא השרשת רוכב. השרשת רוכב בגובה 10 ס"מ מעל ההרכבה, נטיעה ללא השרשת רוכב – נק' ההרכבה כ- 10 ס"מ מע"פ קרקע.

זנים- זהוב טיפוס סמוטי VF וקריפס פינק.

כנות- הכנות M 9 ו- PI 80 נקיות מוירוס. כנה חשבי 4-13 אינה VF, כנה MM 106 יש טיפוס VF ויש טיפוס שאינו VF.

מרחקי נטיעה- בין שורות 3.5 מ', בין עצים- ראה פרוט בטיפולים

קטיף והבשלה

הנחיות הקטיף הן אלו המקובלות לאחסון פרי לטווח בינוני, במטרה לקבל כיסוי צבע טוב לפרי.

קושיות- 14-16 ליב'. % כ.מ.מ - 13-14. עמילן - דרגות 4-6 בסולם של 10 דרגות.

בחוות מתתיהו, בזני הביקולור הקלנו בפרמטר לקטיף עד אשר קיבלנו מספיק פרי אדום לקטיף.

הקטיף אינו סלקטיבי. לפני מועד הקטיף נלקחו כ- 10 פירות מכל זן לבדיקות הבשלה. הבדיקות היו במעבדת

חוות מטעים, הקושיות נבדקה במד לחץ בראש הגדול 11 מ"מ. הסוכר נבדק במד סוכר דיגטלי ATAGO.

תוצאות הבדיקות:

כ.מ.מ - באחוזים, קושיות - בליברות כוח, העמילן נבדק ידנית בהשוואה לטבלאות של 10 דרגות עמילן.

הגדרת צבע וגודל פרי בקטיף - הזנים נקטפים בהתאם להבשלתם לפי קושיות וקבלת צבע רצוי בקטיף אחד.

מיון לגודל פרי- הפרי עבר מיון מלא לגודל פרי במערך המדגמים של "פירות גולן".

מכות שמש- הפרי עבר מיון מלא במערך המדגמים של "פירות גולן" - אחוז מכות השמש הוא מסך כל הפרי שמוין.

מיון צבע במערך המדגמים של פירות גולן לפי אחוז כיסוי בדרגות הבאות:

בזן זהוב	קריפט פינק
דרגה 1 – ירוק	דרגה 1 - 0-20%
דרגה 2 – ירוק צהבהב	דרגה 2 - 20-40 %
דרגה 3 - צהוב	דרגה 3 - 40-60%
דרגה 5 - מכת שמש/לחי	דרגה 4 - 60-100%

חוות מתתיהו - טיפולים:

מרחק בין עצים (מ')	השרשה	פינק ליידי VF עם רשת-כנה	מרחק בין עצים (מ')	השרשה	זהוב VF עם רשת-כנה
1.5-190 עץ/ד'	לא	חשבי 4-13	1.5-190 עץ/ד'	לא	חשבי 4-13
1.5-190 עץ/ד'	לא	MM 106 (לא VF)	1.0-286 עץ/ד'	לא	חשבי 4-13
1.5-190 עץ/ד'	כן	MM 106 (לא VF)	1.0-286 עץ/ד'	לא	MM 106 (לא VF)
1.5-190 עץ/ד'	כן	PI 80 (VF)	1.0-286 עץ/ד'	כן	MM 106 (לא VF)
1.5-190 עץ/ד'	לא	PI 80 (VF)	1.0-286 עץ/ד'	לא	M 9 T337 (VF)
1.5-190 עץ/ד'	כן	PAJAM2 (VF)	1.0-286 עץ/ד'	כן	M 9 T337 (VF)
1.5-190 עץ/ד'	לא	PAJAM 2 (VF)	1.0-286 עץ/ד'	כן	PI 80 (VF)
			1.0-286 עץ/ד'	לא	PI 80 (VF)
			1.0-286 עץ/ד'	כן	PAJAM 2
			1.0-286 עץ/ד'	לא	PAJAM 2 (VF)

חוות מתתיהו תוצאות 2017

טבלה מס' 1- חוות מתתיהו זן סמוטי היקף גזע סדר יורד, 2017

זן	כנה	השרשה	מרווח	היקף 11/2014	היקף 11/2015	היקף 11/2016	היקף 11/2017	הפרש 2016-17
סמוטי	13-4	לא מושרש	1.5	11 ab	15 ab	18.7 a	23.1 a	4.5 a
סמוטי	106	מושרש	1	11 a	16 a	19.0 a	21.8 ab	2.7 bc
סמוטי	9T337	מושרש	1	10 abc	14 ab	16.6 ab	21.6 ab	1.6 cde
סמוטי	106	לא מושרש	1	11 a	16 ab	17.7 a	21.2 abc	3.5 ab
סמוטי	13-4	לא מושרש	1	9.8 abc	14 cb	16.6 ab	19.8 bcd	3.2 b
סמוטי	PI 80	מושרש	1	9.4 abc	13 abcd	16.3 ab	19.2 bcd	2.9 bcd
סמוטי	PA 2	מושרש	1	10 ab	15 ab	16.9 ab	18.8 bcd	1.8 cde
סמוטי	9T337	לא מושרש	1	9 abc	12 bcd	13.5 cb	16.0 de	2.5 bcde
סמוטי	PI 80	לא מושרש	1	8.5 cd	11 cd	11.6 c	12.9 e	1.3 e
סמוטי	PA 2	לא מושרש	1	8.3 c	9.6 d	10.7 c	12.3 e	1.5 de

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות של 0.05

טבלה מס' 2- חוות מתתיהו היקף גזע זן קריפס פינק סדר יורד, 2017

זן	כנה	השרשה	מרווח	היקף 11/2014	היקף 11/2015	היקף 11/2016	היקף 11/2017	הפרש 2017-2016
פינק	13-4	לא מושרש	1.5	14 a	19 a	22.3 a	25.8 a	3.4 a
פינק	PI 80	מושרש	1.5	13 ab	18 a	21 b	23.5 ab	2.9 a
פינק	106	מושרש	1.5	12 b	17 a	20.0 ab	22.5 b	2.6 ab
פינק	PA 2	מושרש	1.5	12 ab	16 a	20 b	22.3 b	2.5 ab
פינק	106	לא מושרש	1.5	9.1 c	12 b	15 c	16.3 c	1.8 bc
פינק	PI 80	לא מושרש	1.5	8.6 c	11 b	12 c	13.9 c	1.6 bc
פינק	PA 2	לא מושרש	1.5	8.6 c	11 b	12.2 c	13.6 c	1.4 c

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

חוות מתתיהו תוצאות 2017 היקף גזע

זן זהוב

הכנה החזקה ביותר היא כנה חשבי 13-4 לא מושרש, 1.5 מ' בין עצים, היקף גזע של 23.1 ס"מ, היא חזקה במובהק מכנת חשבי 13-4 לא מושרש, 1 מ' בין עצים, ומכל קבוצת כנות ה 9 מושרש ולא מושרש (פרט לכנה 337 מושרש).

מבין כנות ה 9 הכנה החזקה היא T 337 מושרש- היא חזקה במובהק מ T 337 לא מושרש, PA 2 לא מושרש

ו PI 80 לא מושרש.

ניתן לציין כי פעולת ההשרשה תרמה לחיזוק הכנות החלשות PA2, T-337, PI80. והם היו חזקות במובהק מהכנות הלא מושרשות. קצב גדילת היקף גזע מראה יתרון ברור לכנת חשבי ע"פ הכנות האחרות.

זן קריפס פינק- הכנה החזקה ביותר חשבי 13-4 לא מושרש בהיקף גזע 25.8 ס"מ. זהה לה בחוזק PI 80 מושרש בהיקף 23.5 ס"מ. שאר הכנות בניסוי MM 106 מושרש ולא מושרש PA2 עם וללא השרשה, חלשות ממנה במובהק.

הכנות PI80, PA2, MM106 המושרשות היו חזקות במובהק מאותן כנות ללא השרשה.

גם בזן זה בולטת פעולת ההשרשה בחיזוק העץ.

חוות מתתיהו זן זהוב תוצאות 2017

טבלה מס' 3 - סמוטי יבול 2017

זן	כנה	מרווח	ק"ג לעץ מושרש	ק"ג לעץ לא מושרש	טון לד' מושרש	טון לד' לא מושרש
סמוטי	106	1	4.3 A	4.8 a	1.2 a	1.4 a
סמוטי	13-4	1		6.5 a		1.8 a
סמוטי	13-4	1.5		5.1 a		1.0 a
סמוטי	9T337	1	3.7 A	7.8 a	1.1 a	2.2 a
סמוטי	PA 2	1	5.0 A	5.1 a	1.4 a	1.5 a
סמוטי	PI 80	1	5.3 A	8.0 a	1.5 a	2.3 a

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 4 - סמוטי - אחוז גודל פרי 70 ומעלה 2017

זן	כנה	מרווח	מושרש	לא מושרש
סמוטי	106	1	32.3 A	32.6 a
סמוטי	13-4	1		28.3 a
סמוטי	13-4	1.5		39.2 a
סמוטי	9T337	1	21.5 A	44.5 a
סמוטי	PA 2	1	30.8 A	29.4 a
סמוטי	PI 80	1	30.9 A	38.0 a

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 5 - התפלגות דרגת צבע באחוזים 2017

C2 % דרגת צבע		C1 % דרגת צבע		מרווח	כנה	זן
לא מושרש	מושרש	לא מושרש	מושרש			
16.1 a	13.5 a	10.6 a	12.6 A	1	106	סמוטי
13.1 a		10.4 a		1	13-4	סמוטי
11.5 a		10.0 a		1.5	13-4	סמוטי
9.5 a	6.7 a	5.9 a	4.4 A	1	9T337	סמוטי
14.0 a	14.9 a	8.0 a	7.1 A	1	PA 2	סמוטי
12.4 a	11.7 a	10.5 a	8.8 A	1	PI 80	סמוטי

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 6 - מכות שמש באחוזים 2017

זן	כנה	מרווח	מושרש	לא מושרש
סמוטי	106	1	6.7 A	12.5 a
סמוטי	13-4	1		5.0 a
סמוטי	13-4	1.5		7.7 a
סמוטי	9T337	1	11.7 A	7.6 a
סמוטי	PA 2	1	9.27 A	8.9 a
סמוטי	PI 80	1	9.91 A	12.4 a

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 7 - יבול רב שנתי 2016-17

טון לד' ממוצע 2016-17		טון מצטבר 2016-17				
לא מושרש	מושרש	לא מושרש	מושרש	מרווח	כנה	זן
2.0 ab	1.9 ab	4.0 ab	3.8 Ab	1	106	סמוטי
2.4 ab		4.8 ab		1	13-4	סמוטי
1.7 b		3.3 b		1.5	13-4	סמוטי
3.0 a	2.1 ab	5.9 a	4.2 Ab	1	9T337	סמוטי
1.9 ab	2.3 ab	3.7 ab	4.5 Ab	1	PA 2	סמוטי
2.7 a	1.9 ab	5.4 a	3.7 Ab	1	PI 80	סמוטי

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 8 - גודל פרי רב שנתי 2016-17

ממוצע של 70 ומעלה 2016-17				
לא מושרש	מושרש	מרווח	כנה	זן
55.4 a	55.5 a	1	106	סמוטי
59.1 a		1	13-4	סמוטי
63.2 a		1.5	13-4	סמוטי
64.7 a	54.9 a	1	9T337	סמוטי
60.1 a	59.1 a	1	PA 2	סמוטי
63.9 a	58.3 a	1	PI 80	סמוטי

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 9 - אחוז צבע רב שנתי

% C1 2016-17				C2% 2016-17				
לא מושרש	מושרש	לא מושרש		לא מושרש	מושרש	מרווח	כנה	זן
39.3 a	36.2 a	11.1 a	7.0	25.1 a	26.7 a	1	106	סמוטי
22.5 b		9.4 a		27.8 a		1	13-4	סמוטי
22.3 b		8.4 a		27.0 a		1.5	13-4	סמוטי
37.3 ab	30.7 ab	10.3 a	11.3	29.9 a	23.8 a	1	9T337	סמוטי
30.6 ab	29.9 ab	9.6 a	10	26.7 a	27.6 a	1	PA 2	סמוטי
35.4 ab	32.3 ab	11.8 a	9.2	24.9 a	20.4 a	1	PI 80	סמוטי

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 10 - אחוזי מכות שמש רב שנתי

אחוזים מכות שמש 2016-17				
זן	כנה	מרווח	מושרש	לא מושרש
סמוטי	106	1	7.0 a	11.1 a
סמוטי	13-4	1		9.4 a
סמוטי	13-4	1.5		8.4 a
סמוטי	9T337	1	11.3 a	10.3 a
סמוטי	PA 2	1	10.2 a	9.6 a
סמוטי	PI 80	1	9.2 a	11.8 a

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

חוות מתתיהו זן זהוב תוצאות 2017 – יבול, גודל פרי, צבע, מכות שמש

יבול- השנה היבול בחלקה נמוך. היבול הגבוה ללא מובהקות **בכנה PI80**, יבול של 2.3 ט"ד'. הכנה עם היבול הנמוך ביותר ללא מובהקות כנה PI 80 מושרש עם 2.1 ט"ד'. וכנה 13-4 לא מושרש מרחק בין עצים 1.5 מ' עם 1.0 ט"ד'.

השוואה בין כנות מושרשות ללא מושרשות- בכל הכנות היה יתרון ביבול ללא מובהקות **לכנה לא מושרשת**. **גודל פרי-** תוצאות השנה לא טובות. הכנות עם הפרי הגדול ביותר T 337 לא מושרש עם 44.5% מהפרי גודל 70 ומעלה.

צבע פרי- הצבע הרצוי צבע ירקרק דרגה 2. השנה מרבית הפרי היה בדרגה 3 המעידה על הבשלה או מכות שמש. הצבע הטוב ביותר דרגה 2 ללא מובהקות היה כנה פאגים 2 עם 15% מהפרי צבע 2. **מכות שמש-** רמת מכות שמש בינונית אף כי כל החלקה תחת רשת- העצים בחלקה חלשים ולכן יש רמה בינונית של מכות שמש. אין הבדל מובהק ברמת מכות שמש בין הכנות. הרמה הגבוהה ביותר כנה 106 לא מושרש עם 12.5%.

סיכום כללי- תוצאות השנה לא טובות. התפתחות העצים אינה מספקת. רמת היבול נמוכה. גודל הפרי היה השנה לא טוב. צבע הפרי לא טוב. רמת מכות השמש גבוהה ביחס לחלקה תחת רשת, נובע הן מתנאי חום חריגים העונה בחודש יולי והן מהעצים חלשים.

חוות מתתיהו זן זהוב תוצאות 2016-17 – יבול, גודל פרי, צבע, מכות שמש

יבול- היבול הממוצע דו שנתי נמוך. הכנה הטובה T 337 לא מושרש עם יבול 3 ט"ד'. טובה במובהק מכנה 13-4 1.5 מ' בין בעצים ביבול ממוצע 1.7 ט"ד'. ההבדל מכנה חשבי נובע מכמות העצים בדי. יבול הכנות המושרשות נמוך ללא מובהקות מהכנות הלא מושרשות.

גודל פרי- הפרי הגדול ביותר ב 2 השנים, ללא מובהקות, היה בכנה T 337 עם 64.7% מהפרי גודל 70 ומעלה. **צבע פרי-** הפרי עם הצבע דרגה 2 הטוב ביותר ללא מובהקות היה בכנה T 337 לא מושרש עם 29.9% מהפרי צבע דרגה 2.

מכות שמש- רמת מכות השמש הדו שנתית גבוהה לחלקות בכיסוי רשת. הרמה הנמוכה ללא מובהקות כנה MM 106 מושרש עם 7% מכות שמש.

סיכום כללי- תוצאות החלקה לא טובות. הכנות המרסנות מייצרות עץ חלש מידי, והשנה היתה ירידה ביבול עקב היבול הגבוה יחסית לחוזק העץ בשנה שעברה. כנת חשבי על אף עץ חזק – עם יבולים נמוכים. גודל הפרי הדו

שנתי טוב, עם יתרון לכנות המרסנות הלא מושרשות. צבע הפרי לא מספיק טוב. הכנות בחלקה זו רגישות למכות שמש, אף כי החלקה עם רשת, בעיקר עקב חולשת העצים.

חוות מתתיהו פינק ליידי תוצאות 2017

טבלה מס' 1 - פינק ליידי יבול 2017

טון לדונם		ק"ג לעץ			
לא מושרש	מושרש	לא מושרש	מושרש	כנה	זן
3.1 b	3.9 ab	16.1 b	20.6 ab	106	פינק
4.1 ab		21.5 ab		13-4	פינק
2.9 b	4.7 ab	15.4 b	24.6 ab	PA 2	פינק
3.8 ab	5.3 a	19.8 ab	28.1 a	PI 80	פינק

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 2 - פינק ליידי אחוז גודל פרי 70 ומעלה 2017

אחוז של 70 ומעלה			
לא מושרש	מושרש	כנה	זן
41.8 a	43.0 a	106	פינק
58.0 a		13-4	פינק
61.3 a	50.9 a	PA 2	פינק
58.6. a	55.9 a	PI 80	פינק

טבלה מס' 3 - % צבע דרגה 4, % מכות שמש, % פרי סדוק-2017

% פרי סדוק		% מכות שמש		ממוצע של C4%		כנה	זן
לא מושרש	מושרש	לא מושרש	מושרש	לא מושרש	מושרש		
2.2 a	1.3 a	2.4 ab	1.4 ab	40.8 Ab	34.8 b	106	פינק
3.8 a		3.6 ab		27.5 B		13-4	פינק
1.4 a	1.4 a	4.5 a	1.6 ab	52.7 A	28.9 b	PA 2	פינק
2.5 a	2.5 a	2.7 ab	1.2 b	39.8 ab	27.5 b	PI 80	פינק

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 4- יבול רב שנתי 2016-17

טון לדונם ממוצע 2016-17		טון לדונם מצטבר 2016-17		כנה	זן
לא מושרש	מושרש	לא מושרש	מושרש		
2.1 c	2.6 bc	4.2 c	5.3 b	106	פינק
3.7 ab		7.3 ab		13-4	פינק
2.3 bc	3.5 bc	4.7 bc	7.0 bc	PA 2	פינק
2.6 bc	4.2 a	5.2 bc	8.4 a	PI 80	פינק

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

טבלה מס' 5- אחוז צבע, % גודל 70 ומעלה, אחוז מכות שמש 2016-17

אחוז של מכות שמש 2016-17		2016-17 גודל 70 ומעלה		C4% 2016-17		כנה	זן
לא מושרש	מושרש	לא מושרש	מושרש	לא מושרש	מושרש		
11.8 a	7.4 a	69.6 a	64.8 a	41.6 ab	29.5 bc	106	פינק
4.2 a		74.0 a		24.5 c		13-4	פינק
11.9 a	5.2 a	77.3 a	73.6 a	47.1 a	29.7 bc	PA 2	פינק
7.7 a	5.3 a	77.1 a	75.7 a	36.3 abc	22.2 c	PI 80	פינק

*אותיות שונות מראות על הבדל מובהק ברמת מובהקות 0.05

תוצאות 2017- זן קריפס פינק – יבול, גודל פרי, צבע, מכות שמש

יבול- היבול השנה טוב. היבול הגבוה ביותר ובמובהק היה לכנה **PI 80 מושרש** עם 5.3 ט"ד', גבוה במובהק מכנה פאגם 2 לא משרש עם 2.9 ט"ד', וכנה **MM 106** לא מושרש עם 3.1 ט"ד', וללא מובהקות משאר הכנות. בכל הכנות הכנה המושרשת היה יבול גבוה מהכנה הלא מושרשת.

גודל פרי- אחוז הפרי גודל 70 ומעלה היה לא מספיק גבוה בכל הכנות. הפרי הגדול ללא מובהקות היה בכנה פאגם 2 לא משרש עם 61% מהפרי גודל 70 ומעלה.

צבע- הצבע הוא המדד החשוב בזן קריפס פינק. רמת הצבע היתה טובה. הצבע הטוב ביותר היה בכנה **פאגם 2 לא מושרש** עם 52.7% מהפרי צבע בדרגה 4 טוב במובהק מכנת חשבי לא משרש ומכל הכנות המושרשות. זו שנה שנייה בה יש יתרון ברור בצבע לכנות הלא מושרשות.

מכות שמש- אחוז מכות השמש היה נמוך מאד. הרמה הגבוהה ביותר בכנה פאגם 2 לא משרש, כ- 4.5% מהפרי, והרמה הנמוכה ביותר במובהק בכנה **PI 80** כ- 1.2% בלבד.

הסתדקות- אחוז הפרי הסדוק השנה נמוך מאד. הרמה הנמוכה ביותר ללא מובהקות בכנה **MM106** מושרש 1.3%.

סיכום כללי- היבול בחלקה טוב. התפתחות החלקה בינונית. הכנות המצטיינות הם הכנות המרסנות **MM106**, פאגם 2 ו-**PI 80**. ביבול הצטיינה כנה **PI 80** מושרש. בצבע הצטיינה כנה פאגם 2 לא משרש, רמת מכות שמש והסתדקות נמוכות. כל הכנות המרסנות היו ברמת צבע טובה בהרבה מכנת החשבי והיבול בינוני.

חוות מתתיהו זן קריפס פינק תוצאות 2016-17 – יבול, גודל פרי, צבע, מכות שמש.

יבול- היבול הממוצע הטוב ביותר הוא בכנה PI 80 מושרש, יבול של 4.2 ט"ד' טוב במובהק מיבולי כל הכנות פרט לכנה חשבי 4-13.

צבע- הצבע הטוב ביותר כנה **פאג'ים 2 לא משרש** טוב במובהק מכל הכנות המושרשות, וזהות לו ברמת הצבע כנות MM 106 ו-PI 80 לא מושרש. לכנות המרסנות יתרון ברמת צבע על כנת החשבי 4-13.

גודל פרי- גודל הפרי 70 מ"מ ומעלה הממוצע טוב בכל הכנות – רמה של 70%.

מכות שמש- אחוז מכות השמש בממוצע דו שנתי הוא בינוני, הרמה הנמוכה ביותר בכנה חשבי 4-13 ללא מובהקות.

סיכום כללי- בניסוי זה יתרון לכנות המרסנות, בעיקר בהקניית צבע טוב יותר. גם ביבול יתרון לכנה המרסנת PI 80 המושרשת. השרשת הכנות מקנה חוזק לעץ, משפרת יבול, אך פוגעת בקבלת צבע.