

# פגישת מגדלי כותנה 6 ליולי 2021

אריה

**השפעת טפולי פיקטר על היבול ויכולת הקטיף,  
של כותנת פימה הגדלה בהשקייה ללא עקה,  
2020.**

**אריה בוסק, מנחם אליה-מגדלי הדרום**

**עוז צעירי- בני דרום**

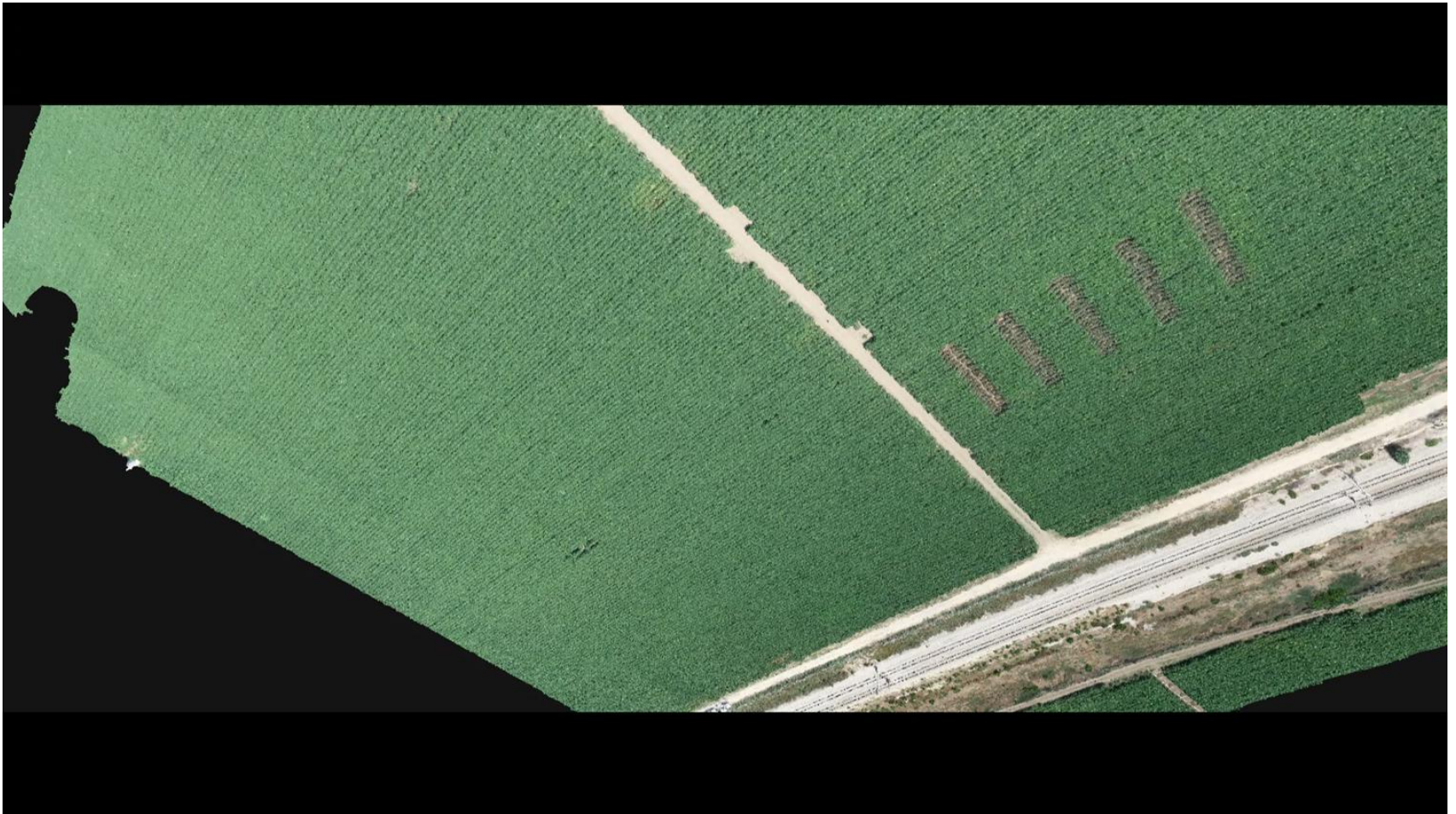
**יגב קילמן – צבר קמה**

# כדי לתקף את המידע בחרנו להעמיד ניסוי זהה ב 2 חלקות:

- צבר קמה חלקה 9 א',הזן V-70 ,  
זריעה 30/3/2020 , כרב חיטה,  
1 פרח למטר 15/6/2020.

- בני דרום חלקת פרדס, הזן גוליית 6 ,  
זריעה 27/3/2020 , כרב דו גידול חיטה-תירס,  
1 פרח למ' 15/6/2020.

# צלום רחפן של נסוי הפיקטר בבני דרום



**בכל אחת מהחלקות הוצב ניסוי בן 5 טיפולים, במרסס גב, שכלל את הצרופים הבאים של מועדי ישום ומינונים.**

פיקטר לד'	ישום	תאריך	צבע	טפול
18	17/06/2020	סביב פרח למטר	לבן	א
30	17/06/2020	סביב פרח למטר	שחור	ב
26	30/06/2020	פרח + 12-14 יום	ירוק	ג
36	30/06/2020	פרח + 12-14 יום	כחול	ד
		בקורת ללא	צהוב	ה

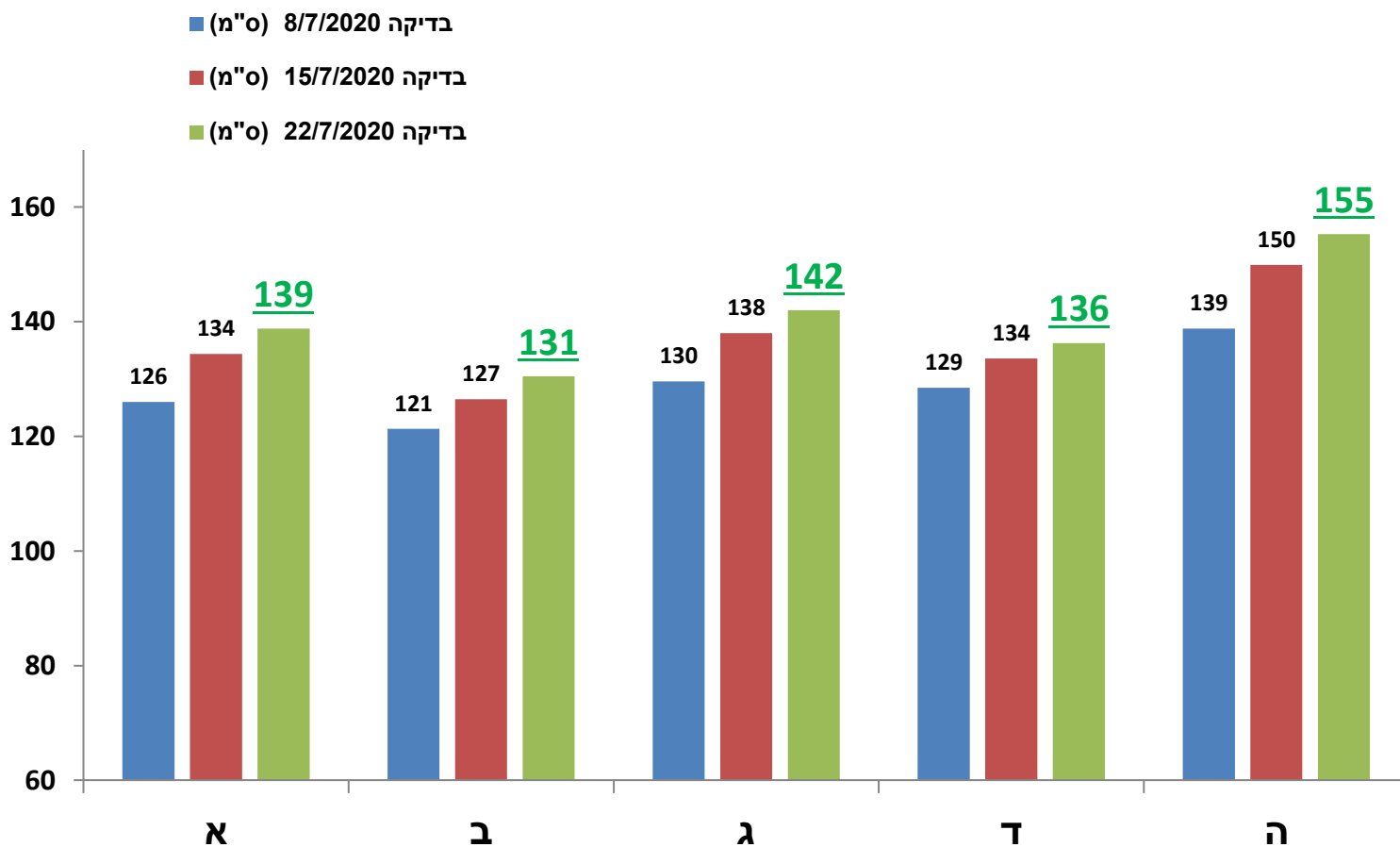
# חומרים ושיטות:

- הנסוי הוצב ב 2 אתרים: צבר קמה ובני דרום.
- ההצבה בבלוקים באקראי ב 5 חזרות (10 חזרות לטיפול).
- המעקב כלל מדידות גובה שבועיות החל מכשבוע לאחר יישום הטיפולים המאוחרים, ב 4 חזרות.
- לקראת סיום העונה, בתחילת ספטמבר, בוצע ניטור צמחי ב 2 האתרים, 4 חזרות מכל טיפול.
- בסיום העונה קטיף ידני של קטעים באורך 3 מ' שורה, מכל קטע נקטפו 3 צמחים בנפרד לקביעת מס' ההלקטים לצמח ומשקל כותן להלקט.

# תוצאות מעקב גובה צמח שבועי, שהחל כ 8 ימים לאחר הטפול המאוחר

גובה סופי ב %		בדיקת גובה 22/7/2020 (ס"מ)		בדיקת גובה 15/7/2020 (ס"מ)		בדיקת גובה 8/7/2020 (ס"מ)	מינון פיקטר (סמ"ד')	מועד ישום	טפול
89	b	138.8	b	134.4	ab	126	18	פרח למטר	א
84	b	130.5	b	126.5	b	121.3	30	פרח למטר	ב
91	ab	142	ab	138	ab	129.6	26	פרח + 12-14 יום	ג
88	b	136.3	b	133.6	ab	128.5	36	פרח + 12-14 יום	ד
100	a	155.3	a	149.9	a	138.8	0	בקורת ללא	ה
	Tukey	0.0003	Tukey	0.0003	Tukey	0.013	P		
	b	136.3		134.7		130.7		משק	
	a	144.9		138.2		127		בני דרום	
		0.01		0.23		0.23	P	צבר קמה	

# תאור גרפי של מעקב שבועי לגובה הצמח, שהחל כ 8 ימים לאחר הטפול המאוחר.





# גובה הצמח ומספר המפרקים בניטור הצמחי בתחילת ספטמבר

Tukey	מס' מפרקים	גובה %	Tukey	גובה (מ"ס)	טפול
ab	21.95	95.4	ab	145	א
ab	21.3	87.5	bc	133	ב
ab	21.3	90.1	bc	137	ג
b	20.1	86.2	c	131	ד
a	23.2	100	a	152	ה
	0.02			0.0005	P
a	22.4			139.4	צבר
b	20.63			138.1	בני דרום
	0.003			0.67	P

# חומר יבש עלים, וגבעולים (+ענפים), בניטור הצמחי בתחילת ספטמבר

Student	ח"י גבעולים (גר'מ')		ח"י עלים וכפתורים (גר'מ')	טפול
b	449		254	א
b	450		267	ב
b	449		245	ג
b	431		243	ד
a	531		298	ה
	0.08		0.24	P
a	441	a	284	צבר
b	484	b	239	בני דרום
	0.062		0.009	P

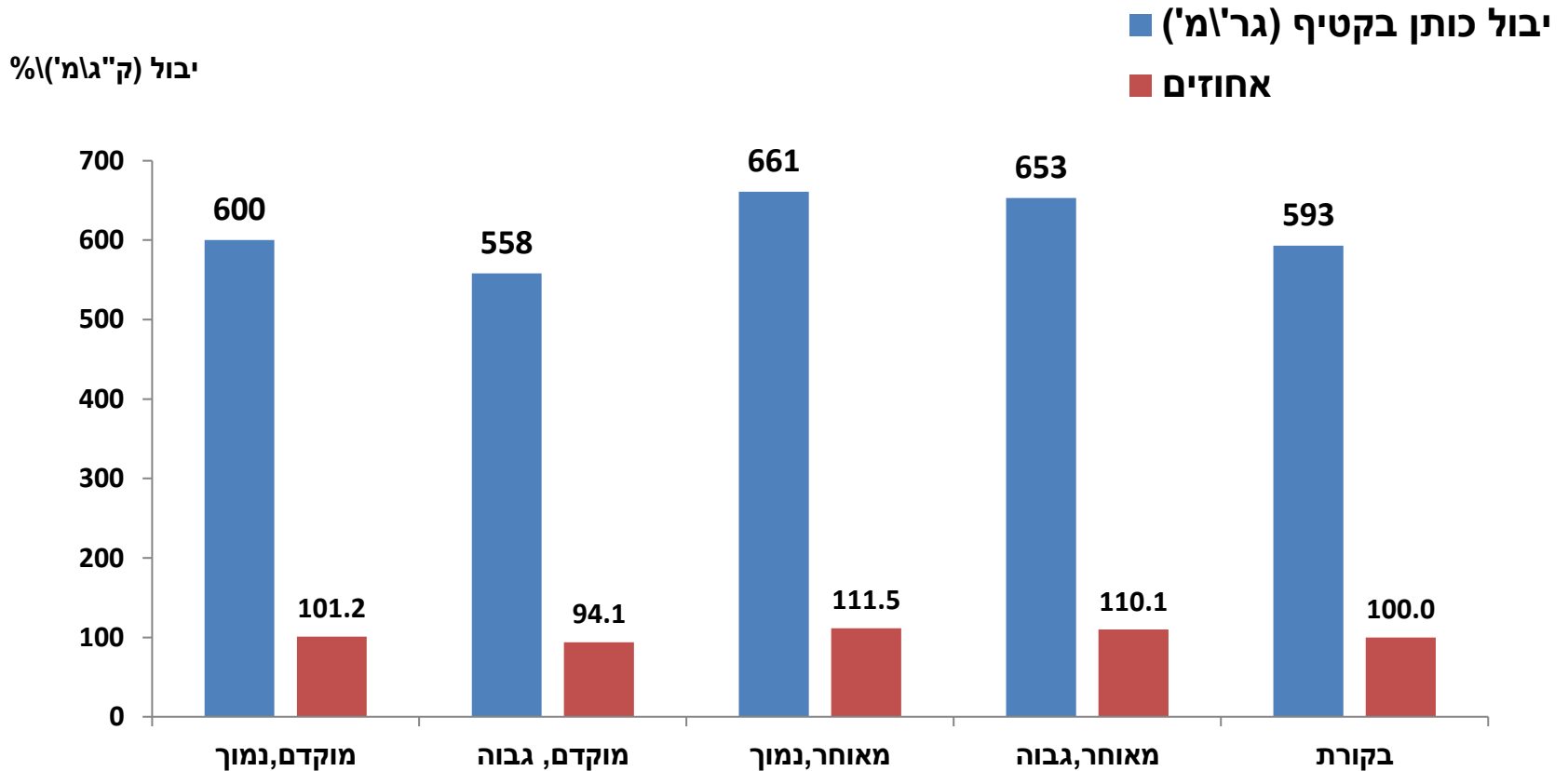
# אחוז ההלקטים הפתוחים ומקדם האסיף, בניטור הצמחי בתחילת ספטמבר

	מקדם אסיף	Tukey	אחוז הלקטים פתוחים	טפול
	49.1	b	50.4	א
	53.6	b	56.5	ב
	53	ab	58.2	ג
	51.7	a	68.3	ד
	54.1	b	48.5	ה
	0.35		0.0003	P
b	49	b	40	צבר
a	55.5	a	71.6	בני דרום
	0.0005		0.0001	P

# תוצאות הקטיף בסיום העונה

	יבול כותן בקטיף (גר'מ')	משקל כותן להלקט בודד בקטיף (גר')	מס' הלקטים פתוחים לצמח בקטיף	פרוט	טפול
	600	2.76	26.5	מוקדם, נמוך	א
	558	2.73	26.4	מוקדם, גבוה	ב
	<u>661</u>	2.7	29.8	מאוחר, נמוך	ג
	<u>653</u>	2.88	24.5	מאוחר, גבוה	ד
	593	2.65	27.4	בקורת	ה
	0.23	0.79	0.7		P
a	666	2.77	28.1		צבר
b	561	2.71	25.7		בני דרום
Tukey	0.002	0.62	0.31		P

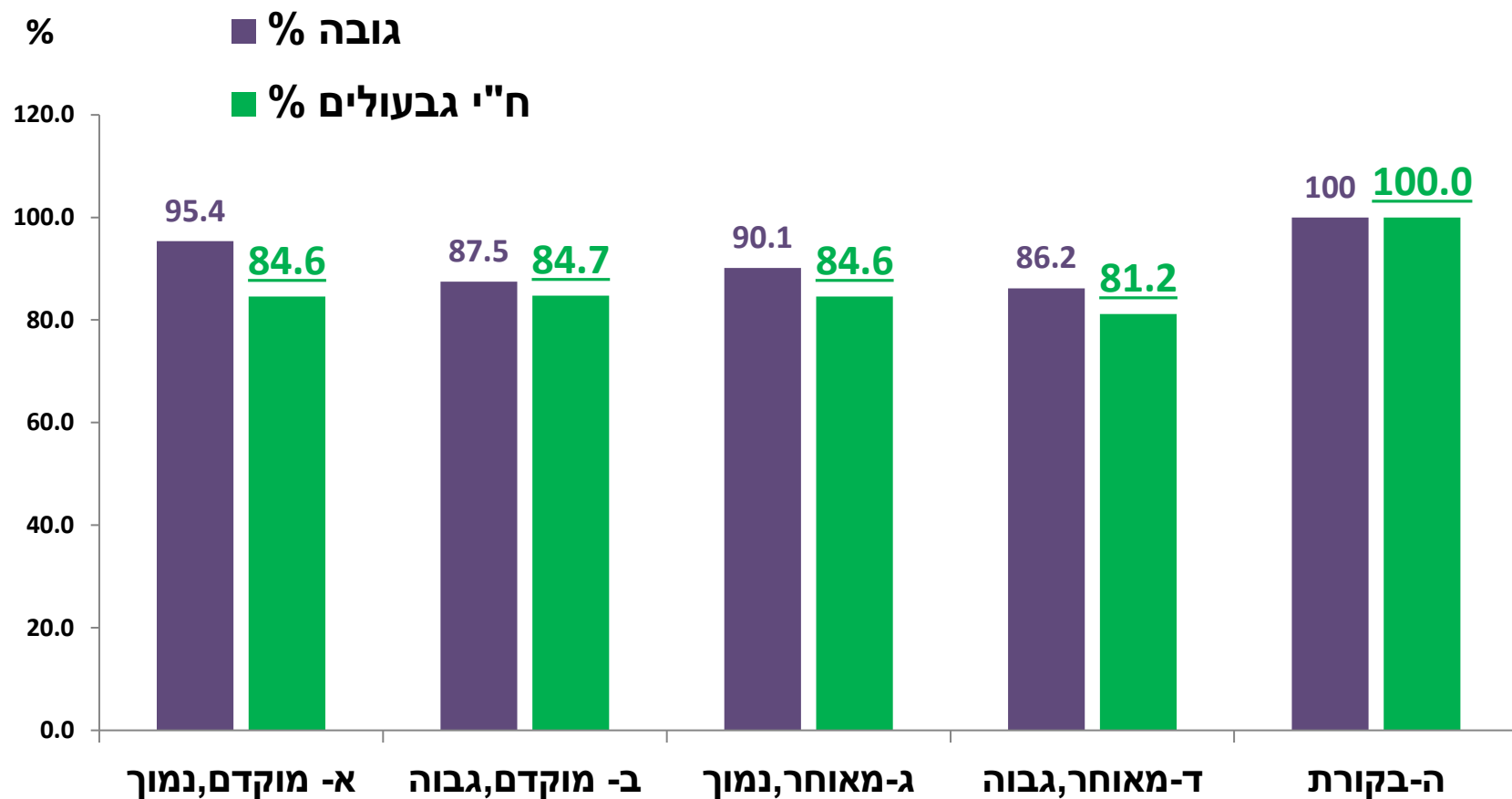
# השוואה כמותית ויחסית, ב % , של היבול בנסוי



# השוואת היבול בניתוח דו-גורמי הכולל את אתרי הנסוי ומועדי הריסוס

	יבול כותן בקטיף (גר'מ')	
		גורם א'
b	579	ישום מוקדם
a	657	ישום מאוחר
ab	593	בקורת
Student	0.083	P
		גורם ב
a	662	צבר
b	557	בני דרום
	0.0018	P

# היחס בין טפולי הריסוס לבקורת, בגובה הצמח ובמשקל ח"י גבעולים



# מבט משולב על טפולי פיקטר בפימה 2019 2020

	ממוצע למועד	יבול יחסי לבקורת ב %	מינון פיקטר (סמ"ק/ד')	מועד טפול בימים מפרח	שנה
		<u>101</u>	<u>18</u>	<u>2</u>	<u>2020</u>
97.5	2	94	30	2	2020
		112	26	15	2020
112	15	111	36	15	2020
-	-	<u>117</u>	<u>24</u>	<u>20</u>	<u>2019</u>
111.5	20	106	36	20	2019
<u>115</u>	<u>29</u>	<u>115</u>	<u>36</u>	<u>29</u>	<u>2019</u>



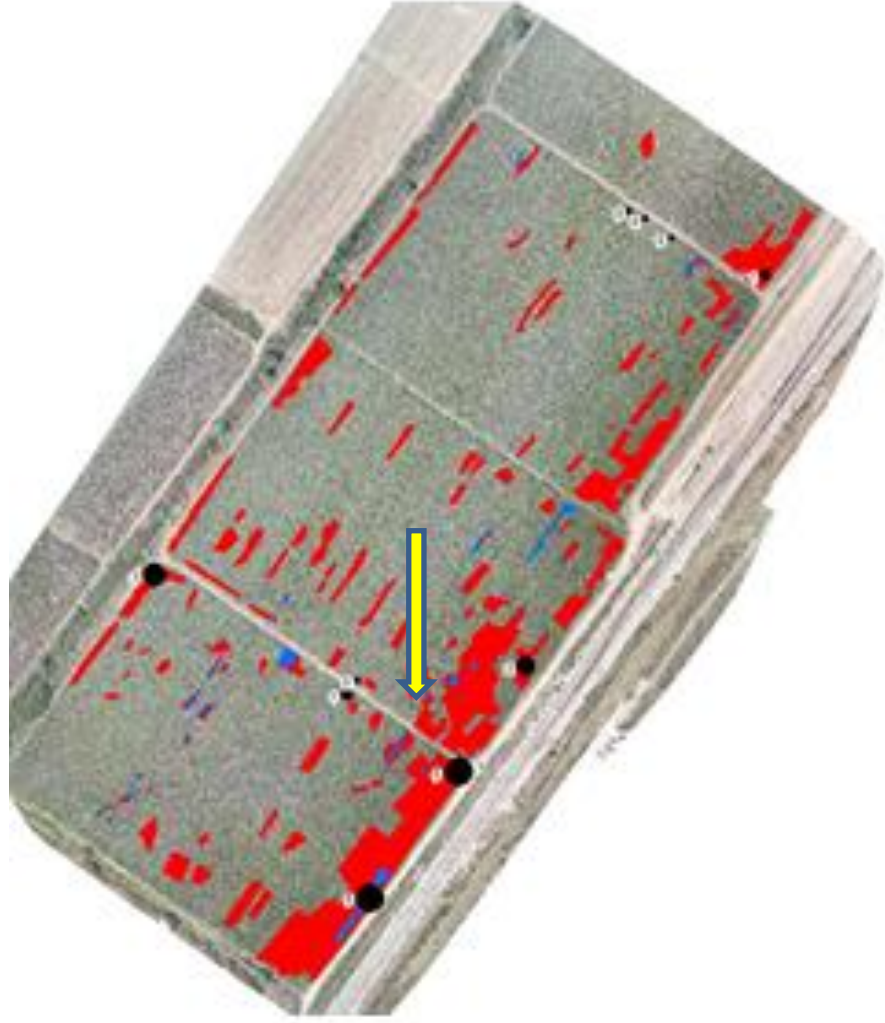
# סכום א'

- גובה הצמח בסוף העונה, בשקלול 2 דרכי המדידה, מלמד שההשפעה העיקרית היתה למינן ולא למועד היישום. המינן הגבוה, בשני המועדים, הקטין הגובה בכ 14%, המינן הנמוך הקטין בכ 8% בלבד.
- כל טפולי הפיקטר הקטינו במובהק, וברמה דומה, את משקל ח"י בגבעולים ובענפים. הירידה בשעור ממוצע של 17%. ירידה זו יכולה להסביר מדוע, כפי שהעידו הקוטפים, קל יותר לקטוף לאחר נינוס.

## סכום ב'

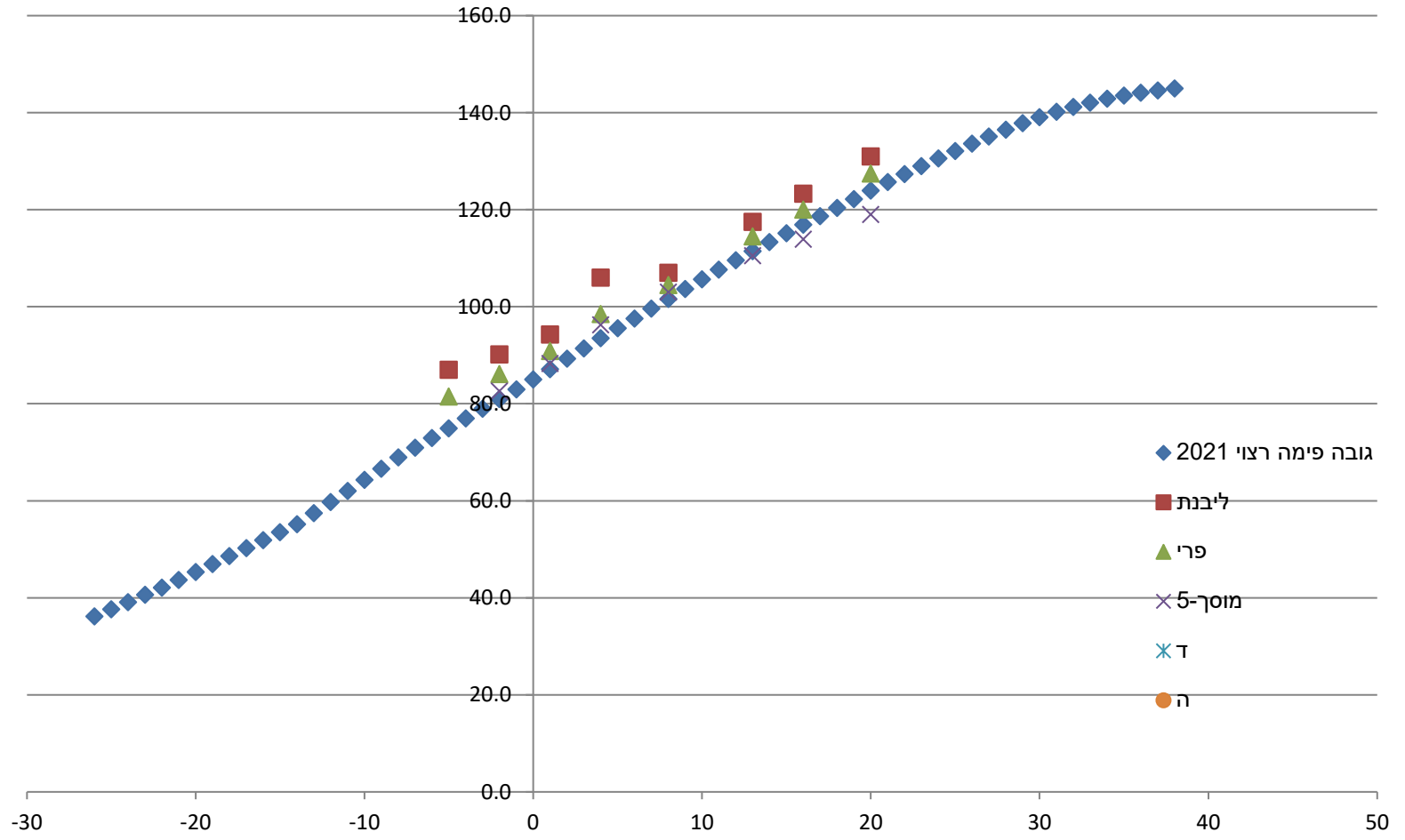
- ישום מאוחר ובמינון גבוה האיץ את פתיחת ההלקטים, במובהק, ביחס לבקורת. גם בחלק מהטפולים הנוספים נמצאה מגמה כזו, אך ל"מ.
- ישום פיקטר במועד המאוחר, וב 2 המינונים, הביא לתוספת יבול מובהקת ביחס למוקדם, ב שעור של 13%. ואילו בהשוואה לבקורת נרשמה עליית יבול, ל"מ, בשעור של כ 11%.
- תודה לעוקבים, להנהלת ענף כותנה ולמגדלי הדרום.

# מפוי המקרופומינה בחלקת הנסוי בבני-דרום

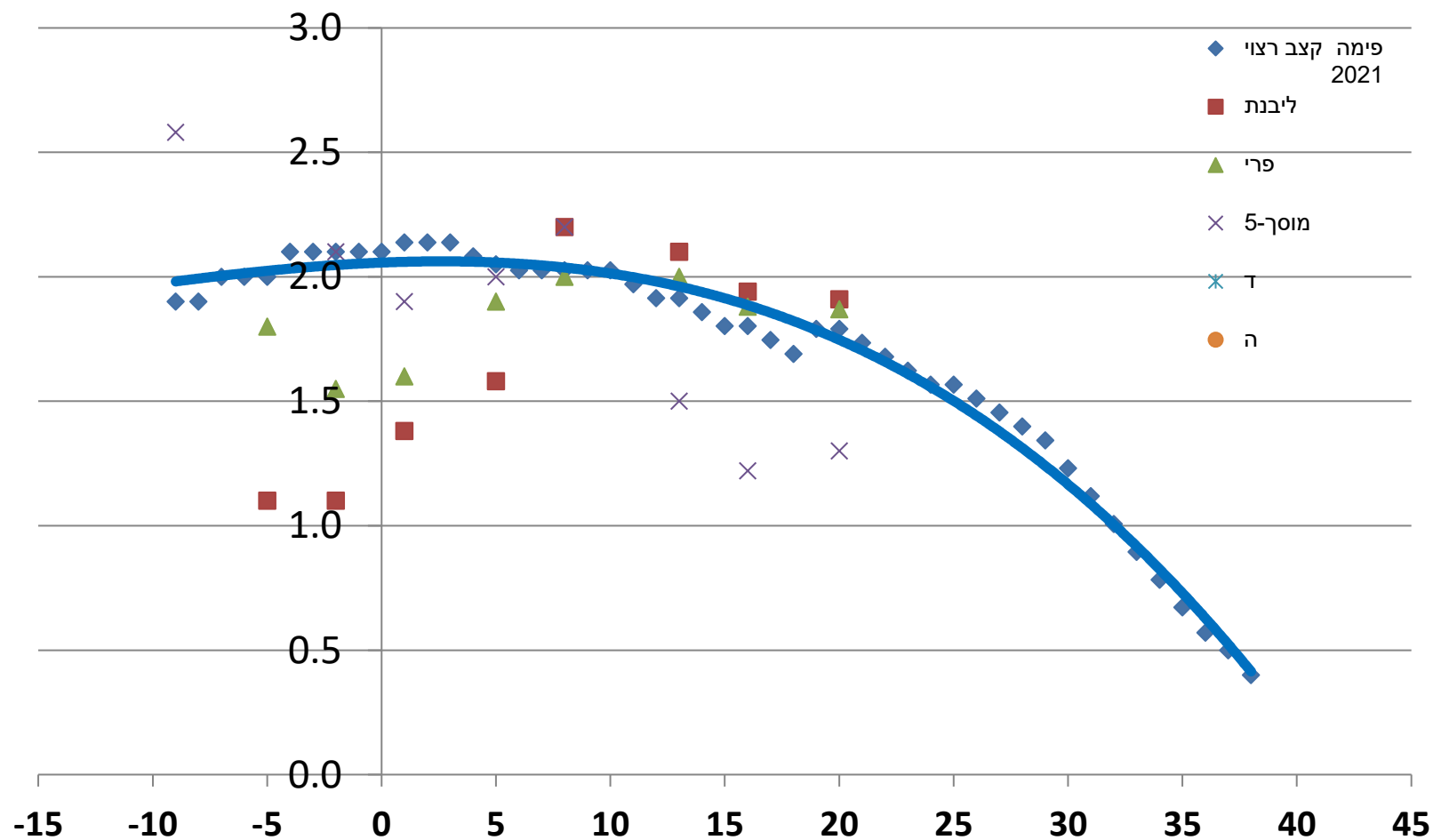


# בקררת הגידול

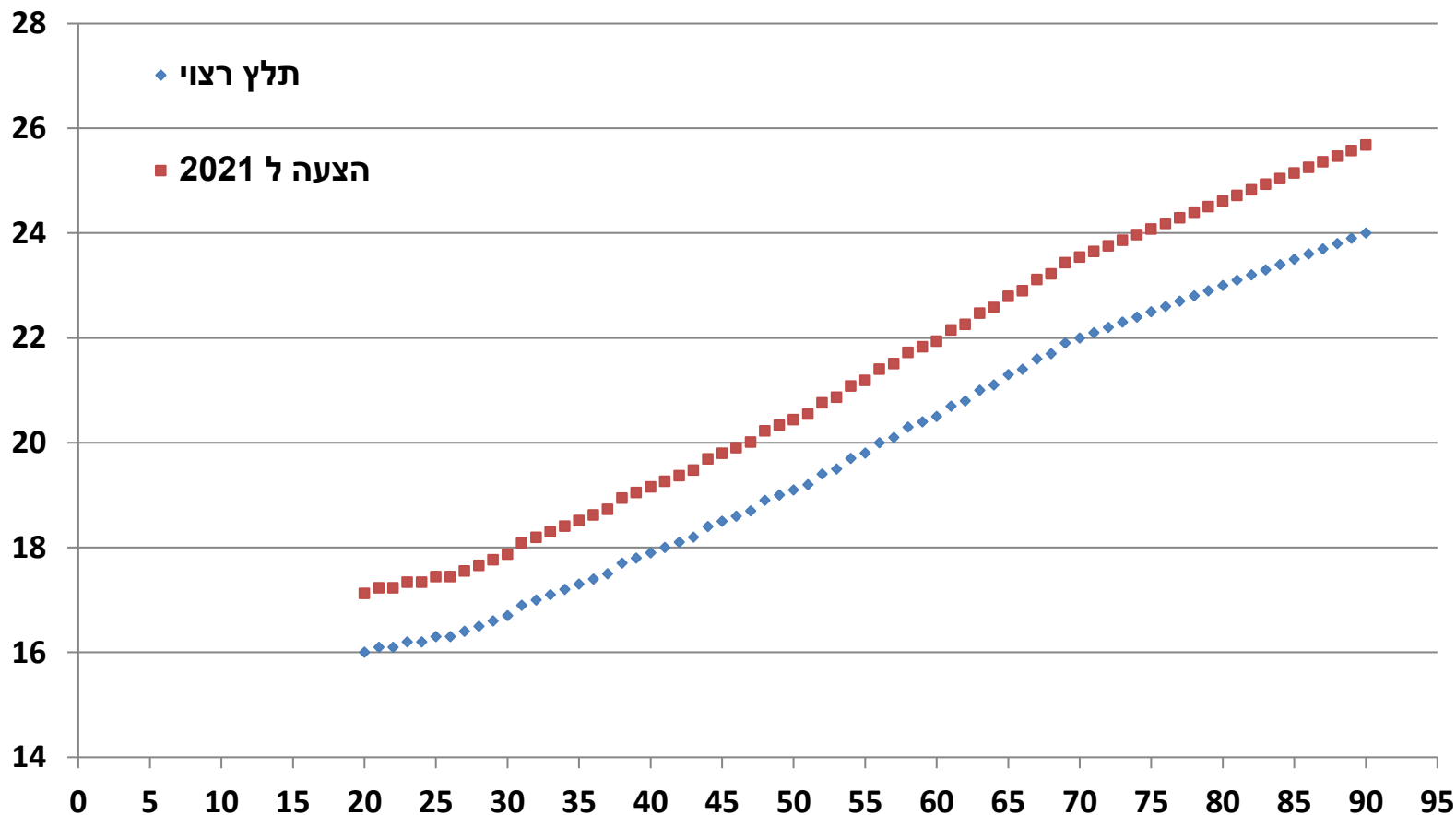
# מעקב גובה צמח רצוי בכותנת פימה 2021



# מעקב קצב צימוח רצוי בכותנת פימה 2021



# ערכי תל"ץ לכותנת פימה בבארים כתלות בימים מ 1 פרח למטר בשדה



בקררת הדישון



# השוואת בדיקת פטטרות ב 4 חלקות

27/6/21	29/6/21		27/6/21	29/6/21		27/6/21	29/6/21	מועד דגימה
K	K		P	P		N-NO3	N-NO3	
נווה יער	חדרה		נווה יער	חדרה		נווה יער	חדרה	חלקה
5.66	4.9		0.22	0.172		0.11	0.08	פימה פרי
4.49	5.46		0.123	0.153		0.38	0.47	פימה מוסך 5
5.12	5.74		0.117	0.108		0.77	0.83	אקלפי מוסך 1
5.12	5.74		0.141	0.128		0.17	0.6	אקלפי דו גידול

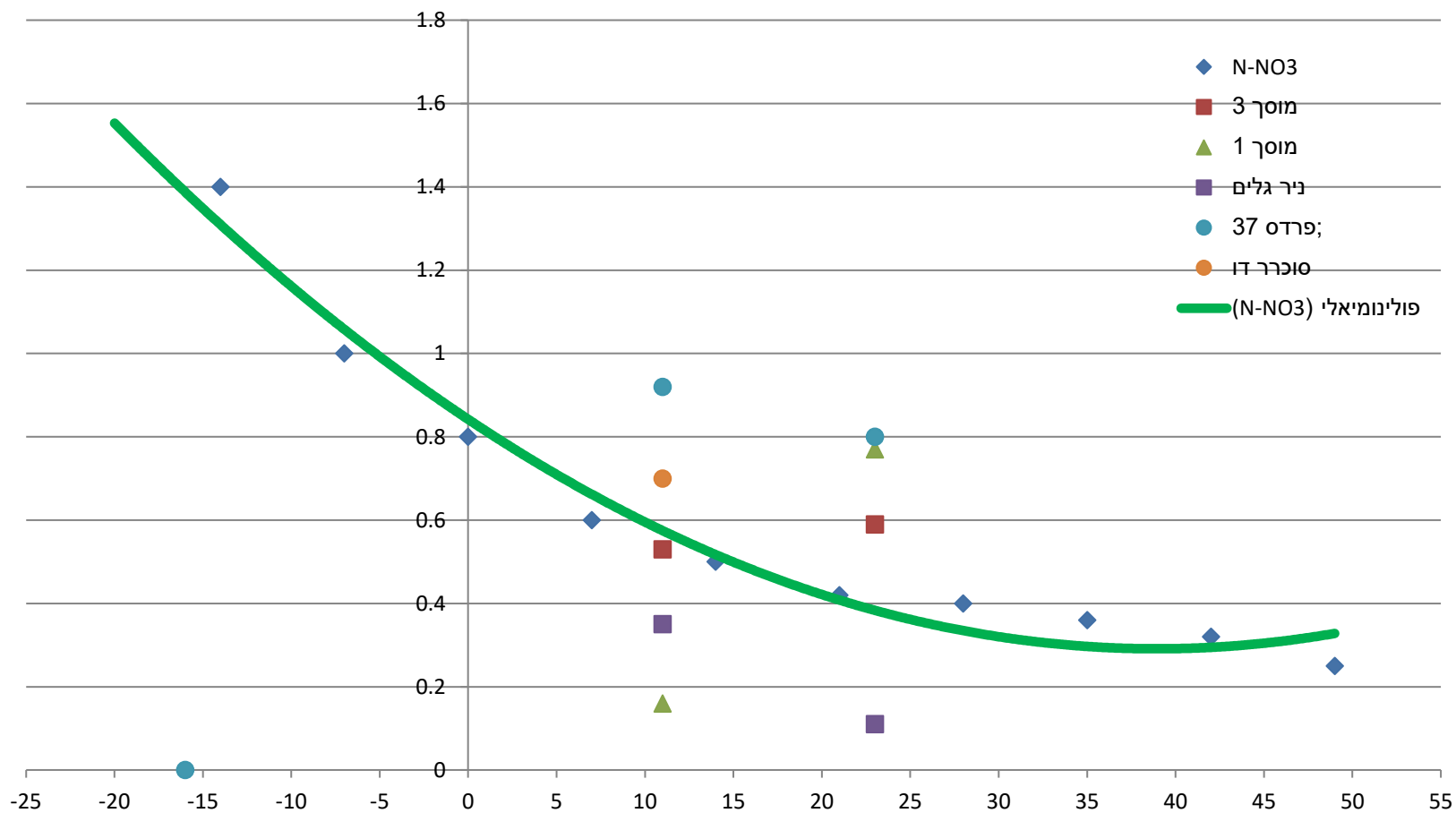
# השוואת בדיקת פטטרות ב 4 חלקות

	27/6/21	29/6/21
K	K	K
נווה\חדרה	נווה יער	חדרה
115.5	5.66	4.9
82.2	4.49	5.46
89.2	5.12	5.74
89.2	5.12	5.74

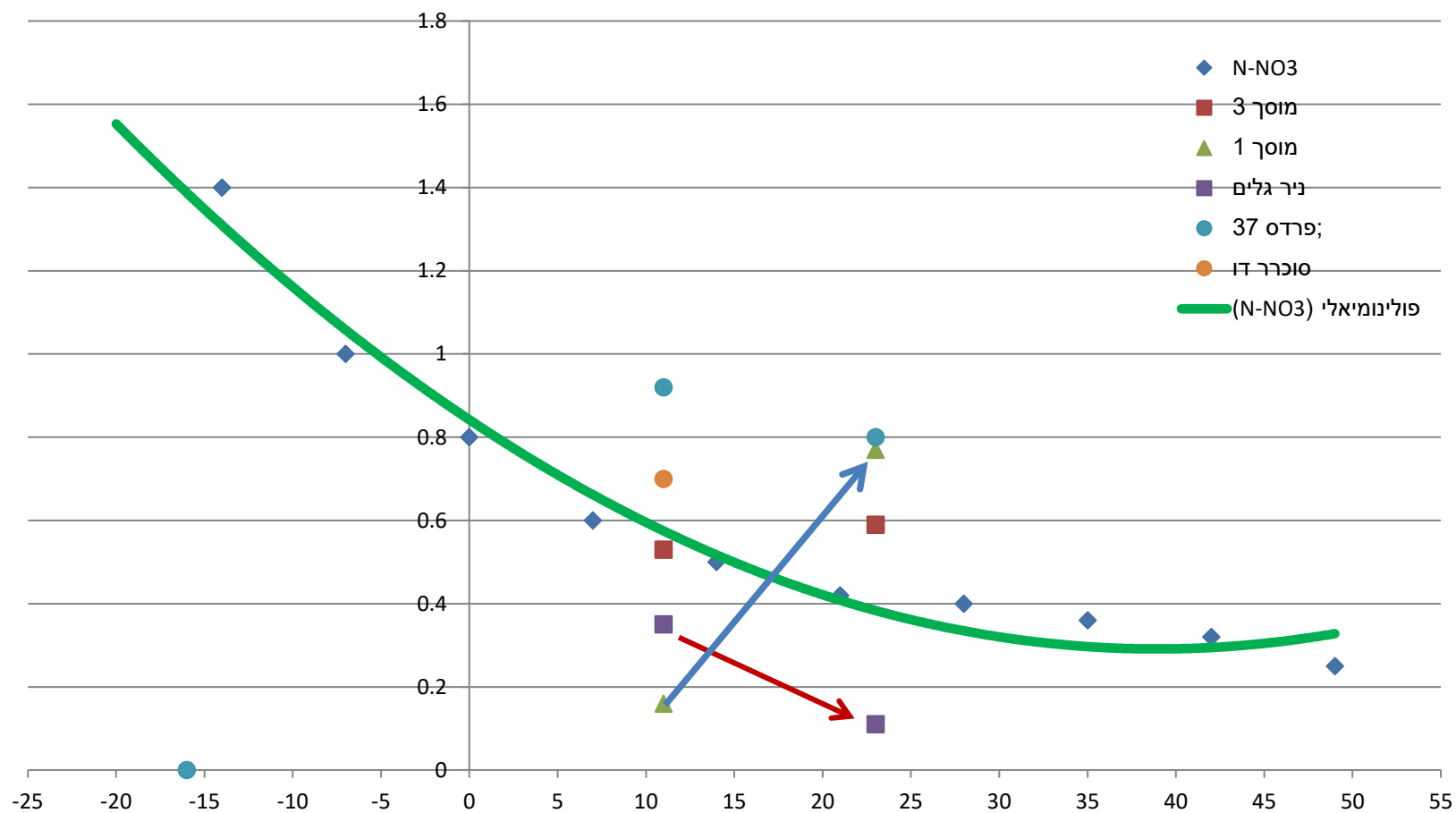
	27/6/21	29/6/21
P	P	P
נווה\חדרה	נווה יער	חדרה
127.9	0.22	0.172
80.4	0.123	0.153
108.3	0.117	0.108
110.2	0.141	0.128

	27/6/21	29/6/21	מועד דגימה
N-NO3	N-NO3	N-NO3	
נווה\חדרה	נווה יער	חדרה	
137.5	0.11	0.08	פימה פרי
80.9	0.38	0.47	פימה מוסך 5
92.8	0.77	0.83	אקלפי מוסך 1
116.7	0.7	0.6	אקלפי דו גידול

# אקלפי גרף חנקן בפטוטרות



# אקלפי גרף חנקן בפטוטרות



הרהורים

דיווחים של יפי רוסק פקחית בכותנה אורגנית בעין חרוד

• 7/6/21 - ממצאים: זיפית\הליוטיס\ציקדות פשפש  
כותנה.

• 21/6/21 - אין זחלים, פנדור פחות. יש ירידה.

• 2/7/21 – כותנה הרבה מועילים: אוריוסים,  
שפיריות, מושיות...

• עדיין לא ריססנו מתחילת העונה.

• רמת הזחלים שראינו בגל הראשון ירדה ל 0 ,  
בהחלט מעניין.

דיווחים של יפי רוסק פקחית בכותנה אורגנית בעין חרוד

• 7/6/21 - ממצאים: זיפית\הליוטיס\ציקדות פשפש  
כותנה.

• 21/6/21 - אין זחלים, פנדור פחות. יש ירידה.

• 2/7/21 – כותנה הרבה מועילים: אוריוסים,  
שפיריות, מושיות...

• עדיין לא ריססנו מתחילת העונה.

• רמת הזחלים שראינו בגל הראשון ירדה ל 0 ,  
בהחלט מעניין.

## דגשים:

- שדות הכותנה שנזרעו מוקדם נמצאים כבר כחודש מהשלב של 1 פרח למטר.
- בקרוב מאוד נגיע לשלב השלישי בגידול, שלב מלוי ההלקטים, שנמשך בדכ"ל כ 5-6 שבועות.
- בשלב זה אנו עובדים עם מקדמי השקייה שבדכ"ל יורדים מסוף יולי תחילת אוגוסט, בהדרגה.
- ניתן לבקר את מצב הצמח בעזרת תל"ץ ועוד.
- הדישון נמשך בדכ"ל עד סוף יולי, ניתן להעזר בבדיקת פטטרות להכוונתו.
- השנה מספר רב יחסית של שטחי דו-גידול ויש להתאים את ההכוונה בהתאם.
- תודה