

השפעת מועד הקציר על היבול והאיכות של חיטה למזון גם



בועז נוי – חוות גד"ש גליל מערבי
2021-22

מטרת העבודה

**התאמת מחיר החומר היבש
בהתאם
לסטייה מקציר בגיל המיטבי**

נקודת בחירה : מיטבית \ הסכמה \ פשרה

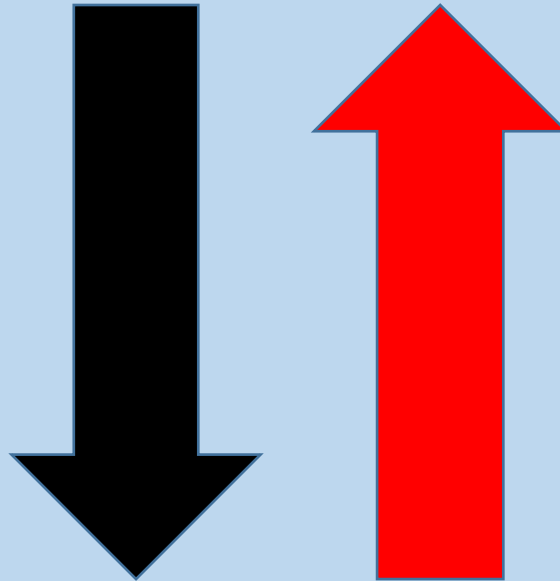
35%

חומר יבש

בשדה

למה ?

איכות



גירל

למה ולמי אנכפת

מגדל החיטה	מגדל הפרות (רפתן)
מאוחר	מוקדם
רוצה יבול (ק"ג\דונם) רב ככל האפשר.	חיטה איכותית ככל האפשר
להימנע מפגיעה עתידית בשדה	משלם לפי משקל כולל
	אדיש לגובה היבול (ק"ג\דונם)

הזנים שנבדקו



גדייש



574



חטפון

זריעה

זריעה במזרעת שורה "מונוסם"

2 יחידות זריעה לערוגה

2 הצבות של יחידות הזריעה

2 מעברים (הלוד ושוב) בכל הצבה

סה"כ: 8 שורות על כל ערוגה (במרווח 18 ס"מ)

הצבה ראשונה (25/11/21)



הצבה שנייה





וכך זה נראה

(12/1/22)



וכך זה נראה בתחילת הקציר

(28/3/22)



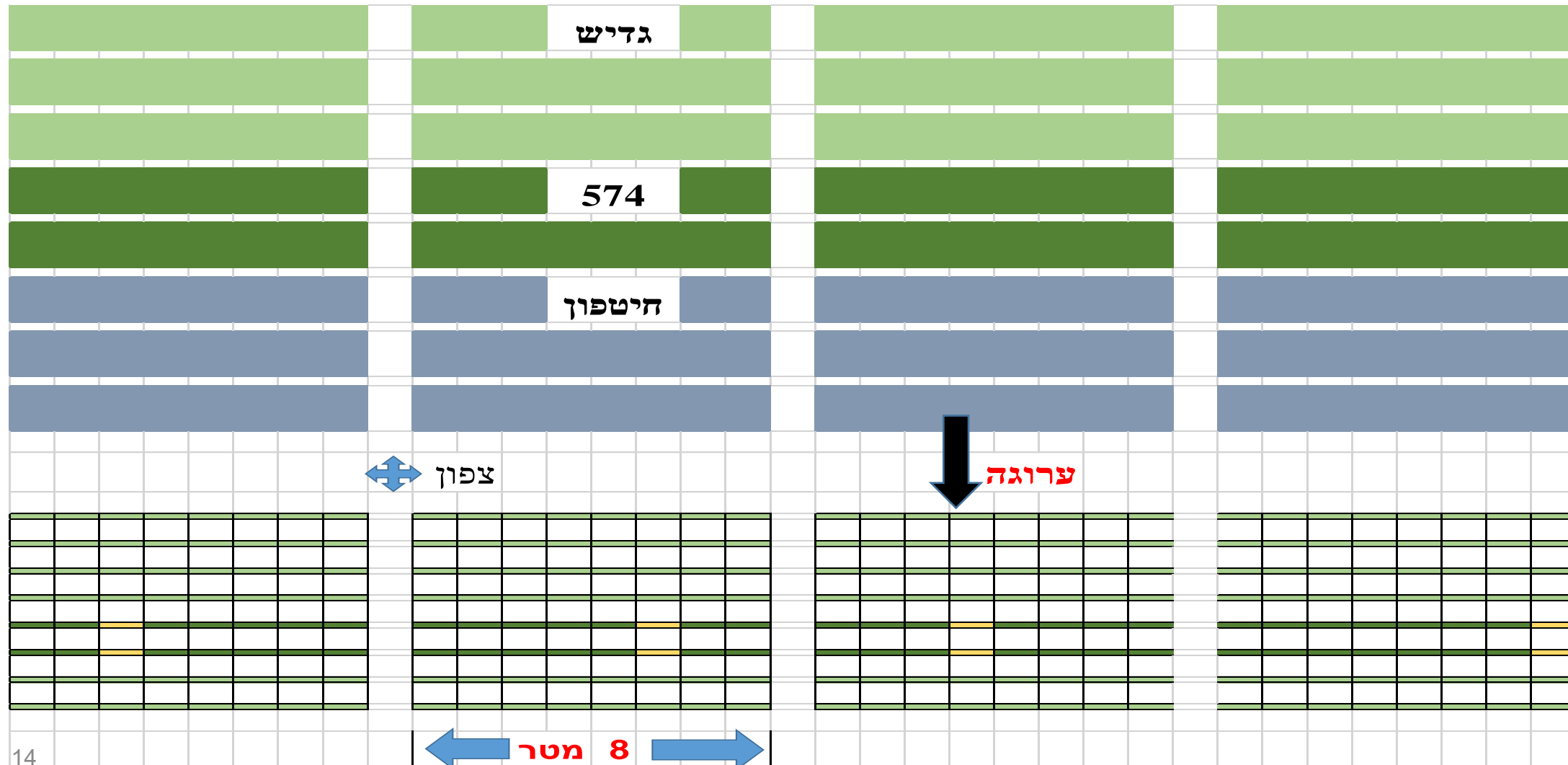
תבנית הניסוי

מכל זן נבחרו **2** שורות צמודות (לא כולל שורות שוליים).

השורות שנבחרו חולקו לאורכן ל **4** קטעים\חזרות (8 מטר כל קטע).

כל קטע חולק לאורכו ל **8** קטעי משנה (כל קטע לצורך דגימה אחת).

תבנית חלקה \ ערוגה





קציר ב' 'קומביין'



כל 7 ימים

החל מ:

21/3/22

בשדה

כל דגימה כללה קטע מ 2 השורות שנבחרו באורך 27.8 ס"מ = 0.1 מ"ר.

כל הדגימה נשקלה מיד לאחר הקציר לחישוב **יבול** החומר היבש.

מכל דגימה הופרשו 8 קנים.

הקנים שנשארו בדגימה נשקלו לצורך חישוב % החומר היבש.

הקנים שהופרשו מ 4 הדגימות של כל זן אוחדו לצורך בדיקת **איכות**.

במעבדה

הבדיקות ל % חומר יבש <<< 70-72 שעות ב 103°C

לבדיקת איכות <<< 70-72 שעות ב 65°C

בדיקת האיכות בוצעה במעבדות Dairy One

(באמצעות מעבדות עין הנציב)

מה עושים

נתחיל ביבול

זה פשוט וקל (יחסית)

וכבר עשו את זה פעם לפני :

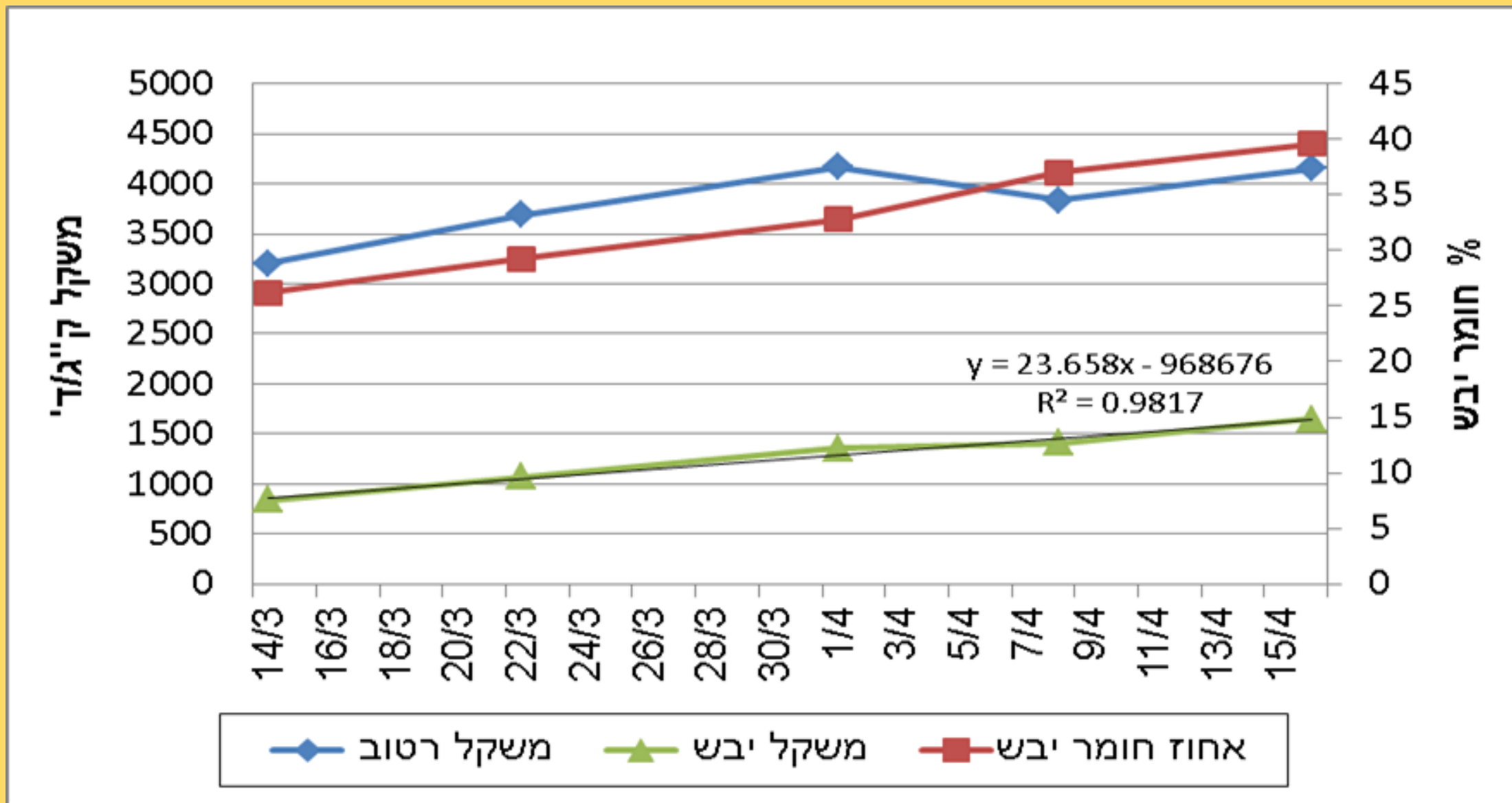
צבירת חומר יבש בחיטה לתחמיץ, גד"ש העמק וגד"ש יפעת 2012.

אור רם – שה"מ, יורם שטיינברג – מרכז חקלאי העמק

צבירה יומית ממוצעת ק"ג/ד'	משקל יבש ק"ג/ד'	אחוז חומר יבש	משקל רטוב ק"ג/ד'	מצב פנולוגי	תאריך
	838	26.20	3200	פריחה	14.3.2012
29.15	1072	29.25	3688	תחילת גרעין	22.3.2012
28.41	1356	32.78	4163	חלב	1.4.2012
8.00	1412	37.03	3833	דונג	8.4.2012
29.22	1645	39.60	4150	דונג	16.4.2012
24.45	ממוצע לתקופה:				

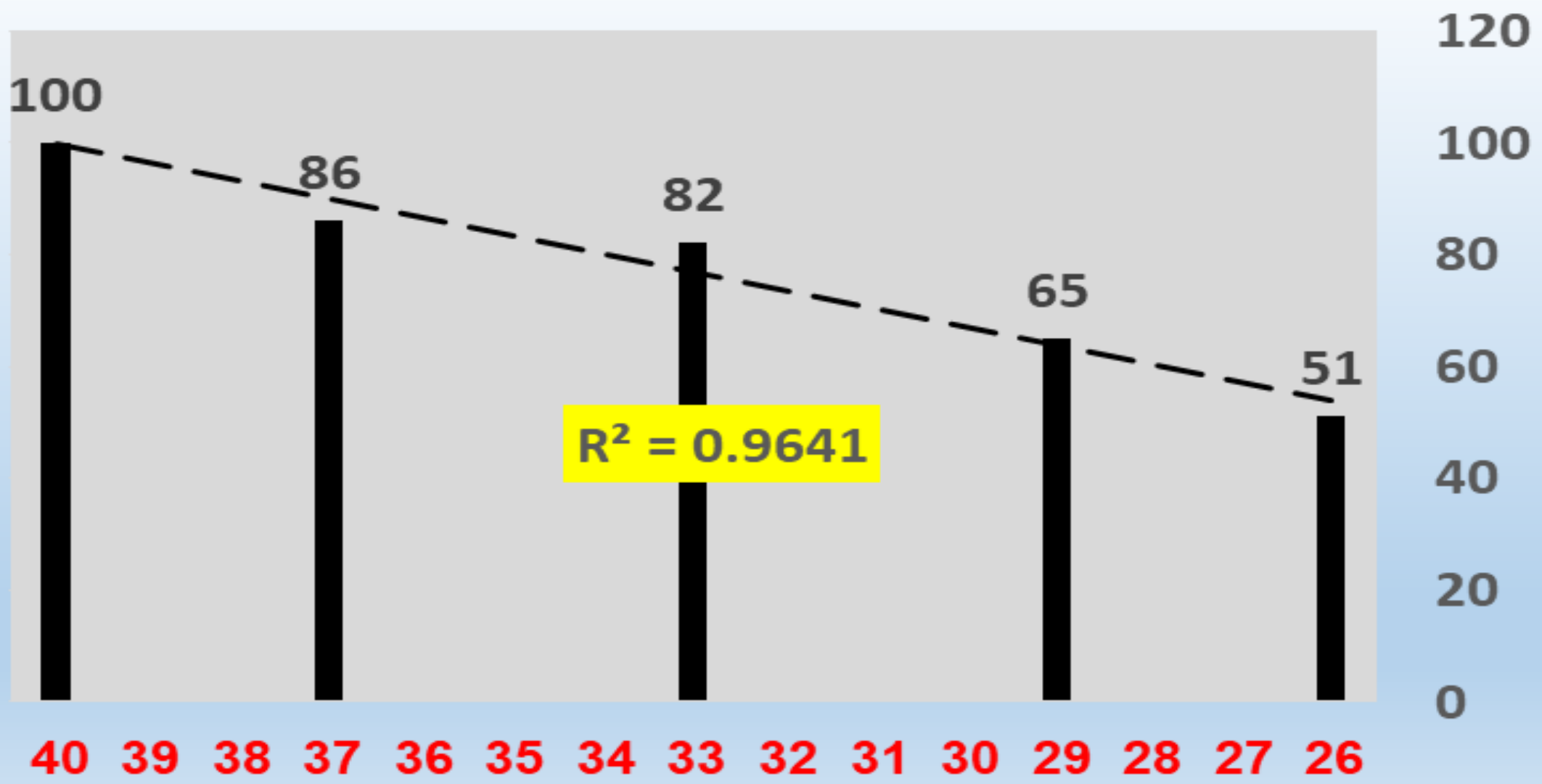
צבירת חומר יבש בחיטה לתחמיץ, גד"ש העמק וגד"ש יפעת 2012.

אור רם – שה"מ, יורם שטיינברג – מרכז חקלאי העמק



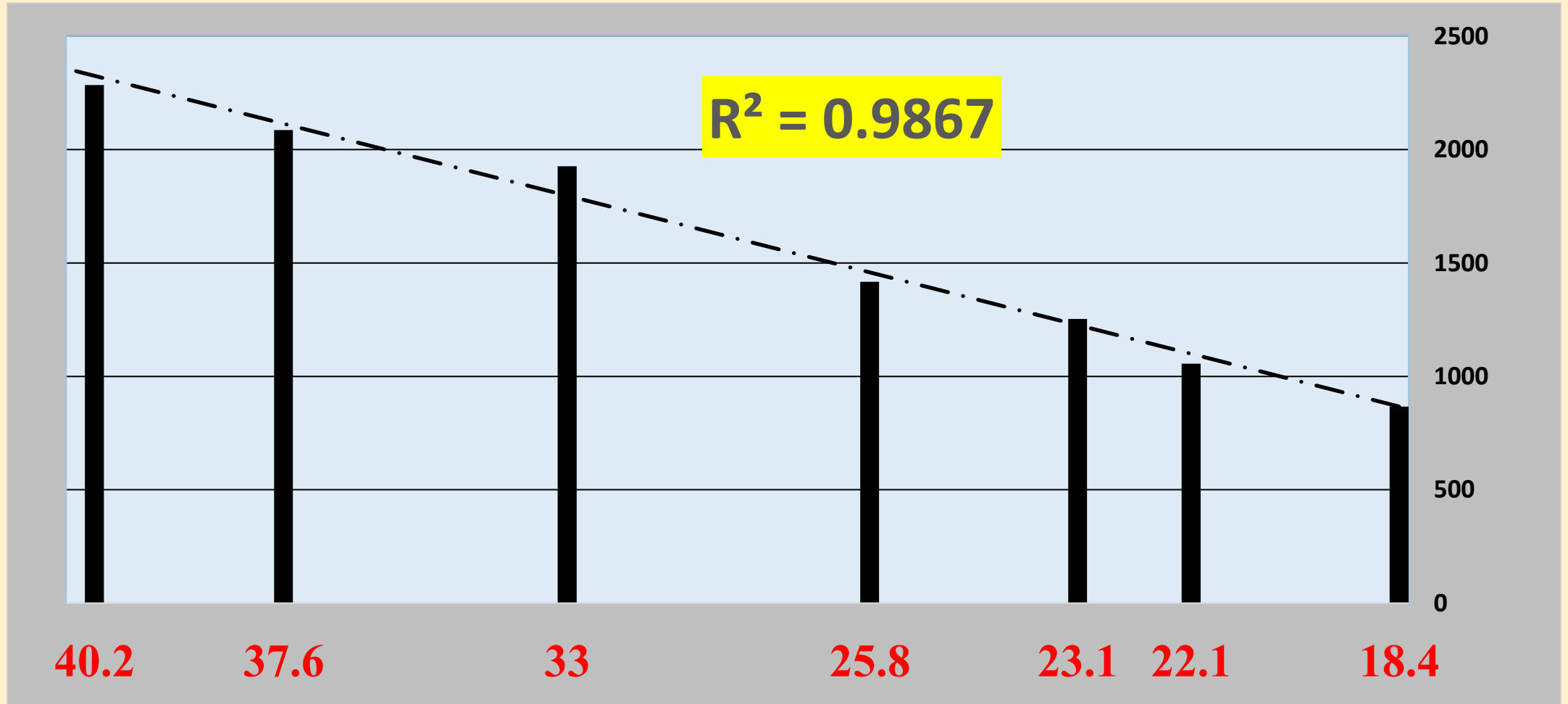
יבול חומר יבש (% מיבול מלא) ל % חומר יבש בקציר

(ע"פ אור רם ויורם שטיינברג – יפעת 2012)



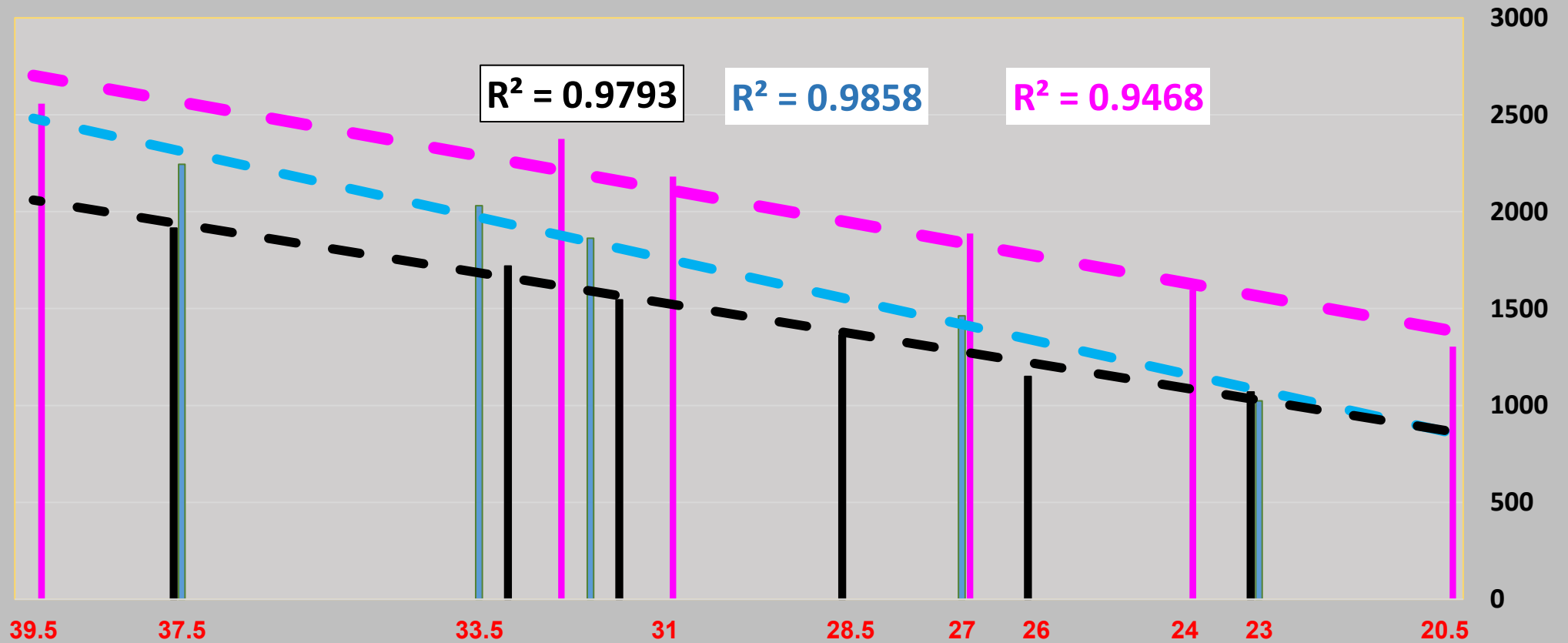
תג"מ - 2021

יבול ח"י (ק"ג \ דונם) \ % תומר יבש
(גדיש)



חגג"מ – 2022

צבירת יבול חומר יבש (ק"ג \ דונם) בשלושה זנים (חיטפון, 574, גדיש)
\ % חומר יבש בקציר



% שינוי ביבול לשינוי % בתומר היבש

זן	מקום	שנה	% ה"י טווח	הפרש % ה"י	יבול ה"י טווח	הפרש יבול	ק"ג \ % ה"י	% מהיבול
נגב	יפעת	2012	39.6-26.2	13.4	1645-838	807	60	3.6
גדיש	חגג"מ	2021	40.2-25.8	14.4	2285-1417	868	60	2.6
גדיש	חגג"מ	2022	37.7-26.0	11.7	1915-1150	765	65	3.3
574	חגג"מ	2022	37.5-27.0	10.5	2245-1463	782	74	3.3
ממוצע				12.5	2022-1217	805	64	3.2

איכות

לצורך הערכת האיכות :

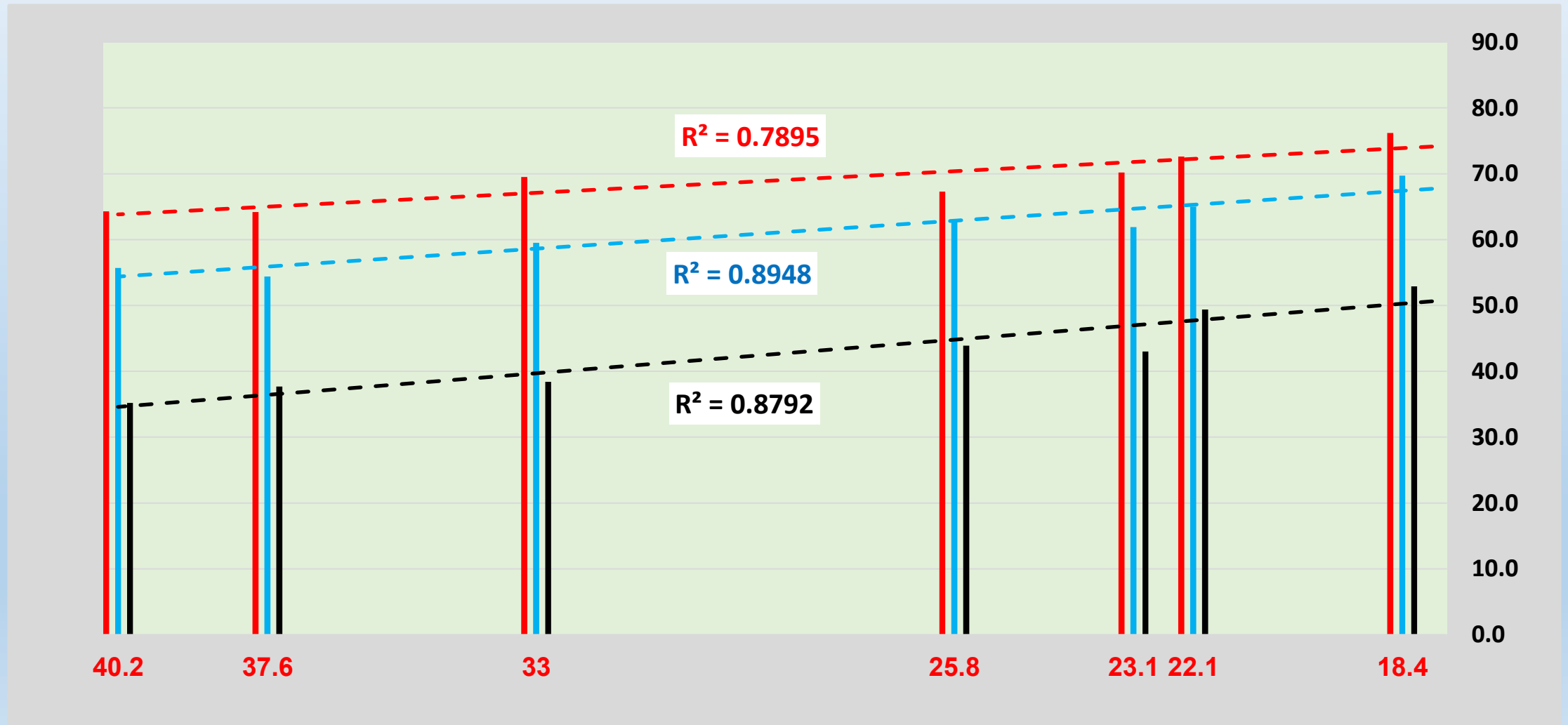
נעכלות דופן תא

NDFDom

תוצאות בדיקת איכות – חגג"מ 2021

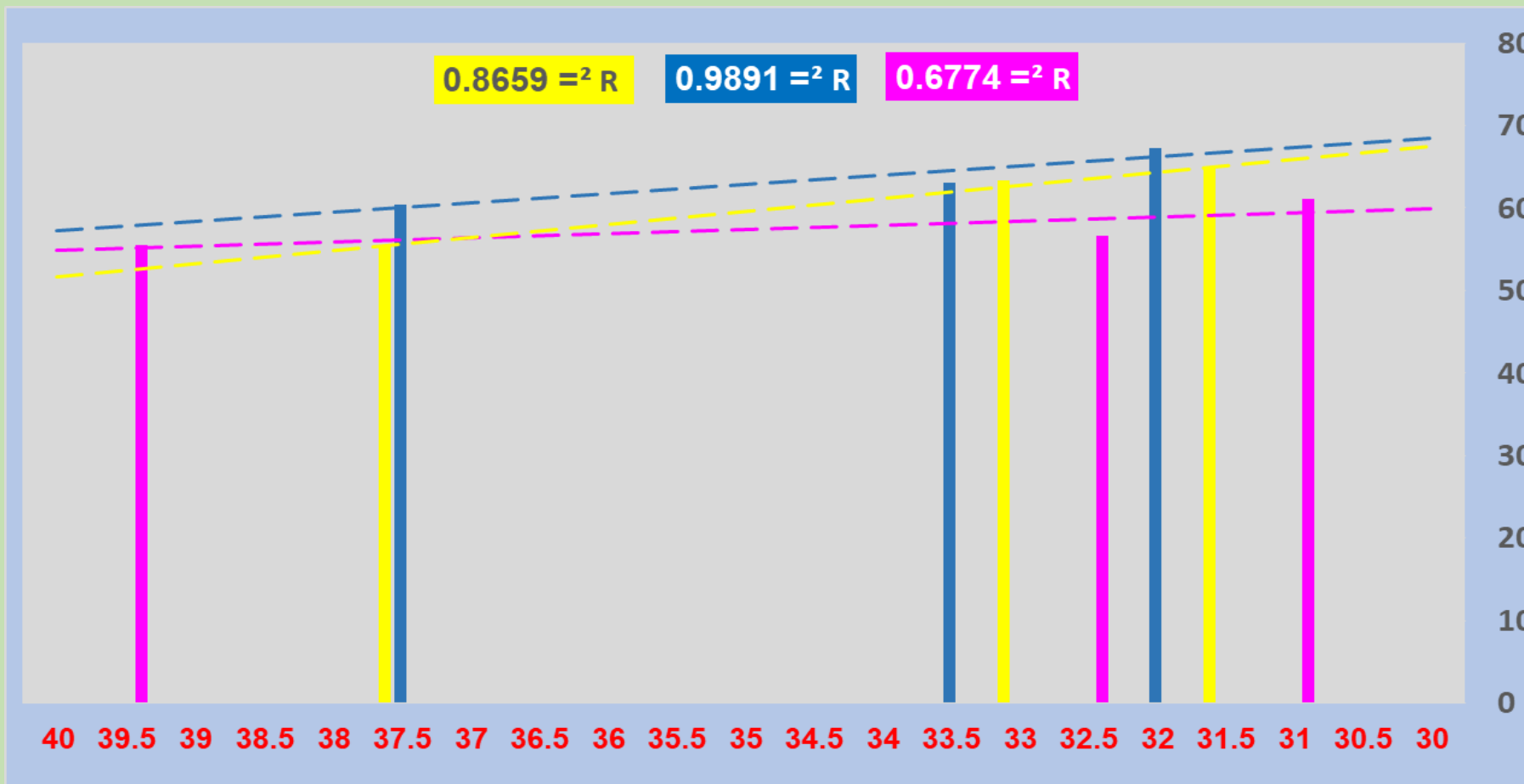
השפעת מועד הקציר (% חומר יבש בקציר)

על נעכלות דופן התא אחרי 30, 120 ו-240 שעות בכרס



תוצאות בדיקת איכות – חגג"מ 2022

השפעת מועד הקציר (% חומר יבש בקציר)
על נעכלות דופן התא (%) אחרי 120 שעות בכרס
של: חטפון, 574 ו גדיש



% השינוי בנעכלות לשינוי % חומר יבש

% נעכלות	% נעכלות		% חומר יבש		זן \ איכות
	הפרש	טווח נבדק	הפרש	טווח נבדק	
0.72	8.5	54.4 – 62.9	11.8	37.6 - 25.8	גדיש 2021
1	5.6	59.1 – 64.7	5.6	37.0 - 31.4	גדיש 2022
1.24	6.8	60.4 - 67.2	5.5	37.5 - 32.0	2022 574
0.64	5.6	55.5 - 61.1	8.8	39.6 - 30.8	חיטפון 2022
0.9 – 0.99					

השורה התחתונה

40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	% חומר יבש
95	96	97	98	99	100	103	106	109	112	115	% ממצחיר מטרה

אזהרת מסע



תודות

- לרן בן גיגי וזיו אתד ממפעל "מילובר" שמימן את בדיקות האיכות שהתבצעו במעבדות Dairy One.
- ארגון עובדי הפלחה שתתם את חלקו הצנוע
- לישי ומחמוד מחגג"מ שטרחו, זרעו, דישנו ולא קלקלו.
- לרואי בן דוד ודניאל ביקל מהם קיבלתי עצות מועילות (גם אם לא שמו לב לכך).
- לדודי שמש שתתם הערות על פי רוב רק שהתבקש.
- למרינה וסופי ממעבדות מילודע שדאגו שתמיד יעמדו לרשותי התנורים הדרושים.
- ואחרון חביב רמי בר זיו (מנהל חגג"מ דאז) שכמעט הצליח שלא להפריע.

ותודה מיוחדת לכל מי שטרח, הקשיב ואולי :



0.92	980			1.05	1210
1.02	1090			0.95	1090
0.95	1020			1.03	1180
1.11	1190			0.97	1110
	1070				1148
1.03	1180			0.86	1120
0.96	1100	1.01	1030	1.00	1300
1.01	1160	1.01	1030	0.98	1270
1.01	1160	0.99	1010	1.17	1520
	1150		1023		1303
0.94	1280	1.01	1480	1.11	1780
1.09	1480	1.08	1580	0.86	1380
1.05	1430	0.91	1330	1.02	1630
0.92	1260	1.00	1460		
	1363		1463		1597
0.98	1520	1.03	1920	1.02	1930
0.97	1500	1.00	1870	0.99	1870
1.03	1590			0.99	1860
1.02	1570	0.97	1800		
	1545		1863		1887
1.03	1775	1.06	2161	0.95	2074
0.99	1699	0.99	2003	1.03	2251
1.03	1777	0.95	1923	0.97	2126
0.95	1630	1.00	2039	1.04	2272
	1720		2031		2181
0.98	1871	1.06	2376	1.04	2471
1.03	1970	0.97	2185	0.96	2272
0.99	1905	0.97	2175	1.00	2384
	1915		2245		2376
0.99	1883	0.98	2064	0.98	2507
1.00	1908	0.96	2035	1.01	2581
1.01	1919	1.04	2205	1.01	2586
1.01	1923	1.02	2160		
	1908		2116		2558
				1.10	2904
				0.93	2458
				0.94	2471
				1.03	2700
					2633