

סקירת לוח פרים – אפריל 2020

כללי ✓

פרי הג'נומיקים הראשונים התפרסמו בלוחות הפרים במאי 2015. נתוני פרים אלו היו תולדה של בדיקת הסמנים שלהם וממוצע הוריהם, אולם עדיין לא של תכנית הג'נומיק הישראלית. באמצע שנת 2019 החלו להופיע נתונים כנבחרים, ויבול הפרים שהגיע לרמת לוח הפרים, הוא גבוה. מגמה זו תשתפר בשנים הקרובות, וזאת משום שהפרים המופיעים בשנתיים האחרונות הם תולדה של תכנית הג'נומיק הארצית, קרי - הרחבת מספר העתודות ומספר העגלים הנדגמים לג'נומיק, שבסיום, בחירה סלקטיבית מאוד של 40 עגלים צעירים ג'נומים. הוכחה לכך, בלוח הפרים הנוכחי – קבוצת ג'נומיקים ברמות חמ"מ גבוהות המגיעים מפיזור יפה של בתי אב.

בלוח הפרים, נמצאים 27 פרים: 14 נבחרים, ו-13 פרי ג'נומיק. בנוסף, בתחתית הלוח 3 "פרים נוספים" אשר להם לא ניתן אחוזי שימוש אולם נתונים מתפרסמים בלוח, והם זמינים לרפתנים במידה ומבקשים אותם לשימוש. כ-57% מהפרים הנבחרים מתפרסמים בלוח עם בנות בתחלובה ראשונה. מרביתם, עלו בהישנות נתונים בשל עליה במספר בנותיהם וימים בתחלובה שלהן. שלושה מהם – בהד 9064, משען 9075 וברנסלי 9032, זו ההופעה הראשונה שלהם בלוח הפרים. יש לקחת בחשבון את מספר הבנות וממוצע ימיי החליבה שלהם בתחלובה הראשונה. על כך, וההמלצה לשימוש בהם, בהמשך.

להזרעת עגלות, מתפרסמת קבוצה מגוונת של 13 פרים שבה נכללים 7 פרים הכוללים מבחן המלטה, בממוצע של 92% הישנות. בנוסף, 6 פרים ג'נומיים ישראלים. בנוסף, בקבוצת "פרים נוספים" נמצאים שני פרים המתאימים לעגלות: "קבריוולט-5699", בעל מבחן בישראל, נמצא בתשלום נוסף של 25 ₪. ארטיסט 7936 (ללא תשלום נוסף, בטעות לא קיבל צבע כחול בלוח)

הזרעות בין אפריל 2019 לאפריל 2020 ✓

בלוח אפריל 2019 נכנסו שלושה פרים חדשים שההישנות של נתוני הייצור שלהם נעה בין 78% ל-85%: גוליבר – 9038, דראג – 7970, אדית – 9014.

גוגל – 9037 עמד בדיון להכנסתו ללוח אפריל 19, אולם הוחלט להמתין איתו 4 חודשים, וזאת בשל נתוניו "הנמוכים יחסית" במבחן הראשון.

בטבלה 1 נראים כל הפרים הנבחרים כפי שהתפרסמו בלוח אפריל 2019 והחמ"מ שלהם במבחן מרץ 2020.

טבלה 1: פרים נבחרים בלוח אפריל 2019 ומבחנם במרץ 2020

מספר לוחות שהפר הופיע	סה"כ כלל ההזרעות בחיים	% שימוש מכלל הפרים (לכלל התקופות)	סה"כ (אפריל 19- אפריל 20)	% שימוש מכלל הפרים לתקופה (דצמבר 19-אפריל 20)	דצמ-19 (מ-11.12.19)	% שימוש מכלל הפרים לתקופה (אוגוסט-דצמבר 19)	אוג-19 (מ-21.8.19)	% שימוש מכלל הפרים לתקופה (אפריל-אוגוסט 19)	אפר-19 (מ-17.4.19)	פר	פר
2 (מאוגוסט 19)	24,167	5%	19,909	9%	10,637	8%	9,272	0%	0	9037	גוגל
6 (מאפריל 18)	78,679	10%	40,983	10%	11,942	10%	12,279	11%	16,762	7933	שושן
3 (מאפריל 19)	42,940	10%	38,660	11%	13,020	8%	10,007	11%	15,633	9038	גוליבר
3 (מאפריל 19)	27,982	7%	27,343	5%	6,467	6%	7,584	9%	13,292	7970	דראג
4 (דצמבר 18)	20,514	2%	9,014	2%	2,496	2%	2,425	3%	4,093	7882	ג'סיקה
7 (אוגוסט 16)	26,848	2%	6,576	0%	0	2%	2,641	3%	3,935	7838	סגריר
			142,485		44,562		44,208		53,715		סה"כ הזרעות לפר
		36%	391,900	37%	121,386	36%	121,660	36%	148,854	%	סה"כ הזרעות לתקופה,

למרבית מהנבחרים של אפריל 2019 יש מבחן יציב שחוזר על עצמו באפריל 2020. השינויים במשך השנה, לא משמעותיים. שמונה מנבחרים אלו לא נמצאים בלוח אפריל 2020 וזאת בשל שלוש סיבות עיקריות: (1) ישנם פרים אחרים טובים יותר; (2) קווי דם; (3) סיום הזרמה (גריטה).

שני פרים בלבד ירדו בצורה משמעותית בערכי החמ"מ – שיזף ב – 155 נקודות החמ"מ ו- אדית ב- 280 נקודות החמ"מ.

בטבלה 2 רשומים הפרים שהופיעו בצורה סדירה, כמעט בכל הלוחות בשנה החולפת. הוותיק מבניהם הוא סגריר, שהופיע לסירוגין, ב-7 לוחות, עם כ-800,3 הזרעות ללוח. לעומתו, גוגל, שושן וגוליבר מגיעים לכ- 12,000-14,000 הזרעות ללוח שהשיאן מבניהם הוא שושן שהגיע כבר לכ- 80,000 הזרעות, בהזרעות החיים שלו.

טבלה 2: מספר הזרעות ואחוזי שימוש לפרים שנמצאו בתדירות גבוהה בלוחות הפרים של השנה החולפת

מבחן מרץ 2020					לוח אפריל 2019					הפר	
חמ"מ	% הישנות	תחלובה	מספר עדרים	מספר בנות	חמ"מ	% הישנות	תחלובה	מספר עדרים	מספר בנות		
832	98	2	253	584	926	85	1	50	71	9038	גוליבר
972	95	3	130	215	919	95	2	130	216	7933	שושן
822	90	2	84	113	869	83	1	49	61	7970	דראג
724	98	גל שני	297	745	757	95	3	132	213	7850	גריטה
726	96	גל שני	174	312	727	89	3	67	79	7838	סגריר
728	98	תחילת גל שני	260	575	676	98	2	250	542	7882	ג'סיקה
365	96	2	192	360	645	78	1	32	41	9014	אדית
614	98	3	202	404	640	98	2	202	404	7626	זניקס
577	99	גל שני	410	1,432	640	99	גל שני	383	1,258	7851	גרדן
589	99	גל שני	554	6,899	624	99	גל שני	516	4,232	7510	בופון
534	91	3	83	113	608	90	2	83	113	7914	ווג
443	97	תחילת 3	194	345	598	96	1	195	346	7989	שיזף
567	99	גל שני	293	804	518	98	3	216	400	7614	סימי

שימוש בפרי הג'נומיק ופרים נוספים – השימוש בהם היה גבוה מאוד בשני הפרים הראשונים בחמ"מ, בס וספישל, שלשאר הפרים הנותרים, פיזור סביר. היעד של 2,000 הזרעות לפר לא הושג ב-5 פרים: פאגוט, דווקא, ג'נומיק, אמקור ומקלט. אנו חייבים לעמוד ביעדים אלו. המושג פר צעיר בשידוך, נעלם מהמסכים (ספר העדר הוציא גרסה חדשה שבה אין שידוך ל-"פר צעיר"), וכל הג'נומיקים בלוח הפרים הם הפרים הצעירים. בתקווה ששינויי חשוב זה יעזור להפעלת כלל הצעירים הג'נומיקים.

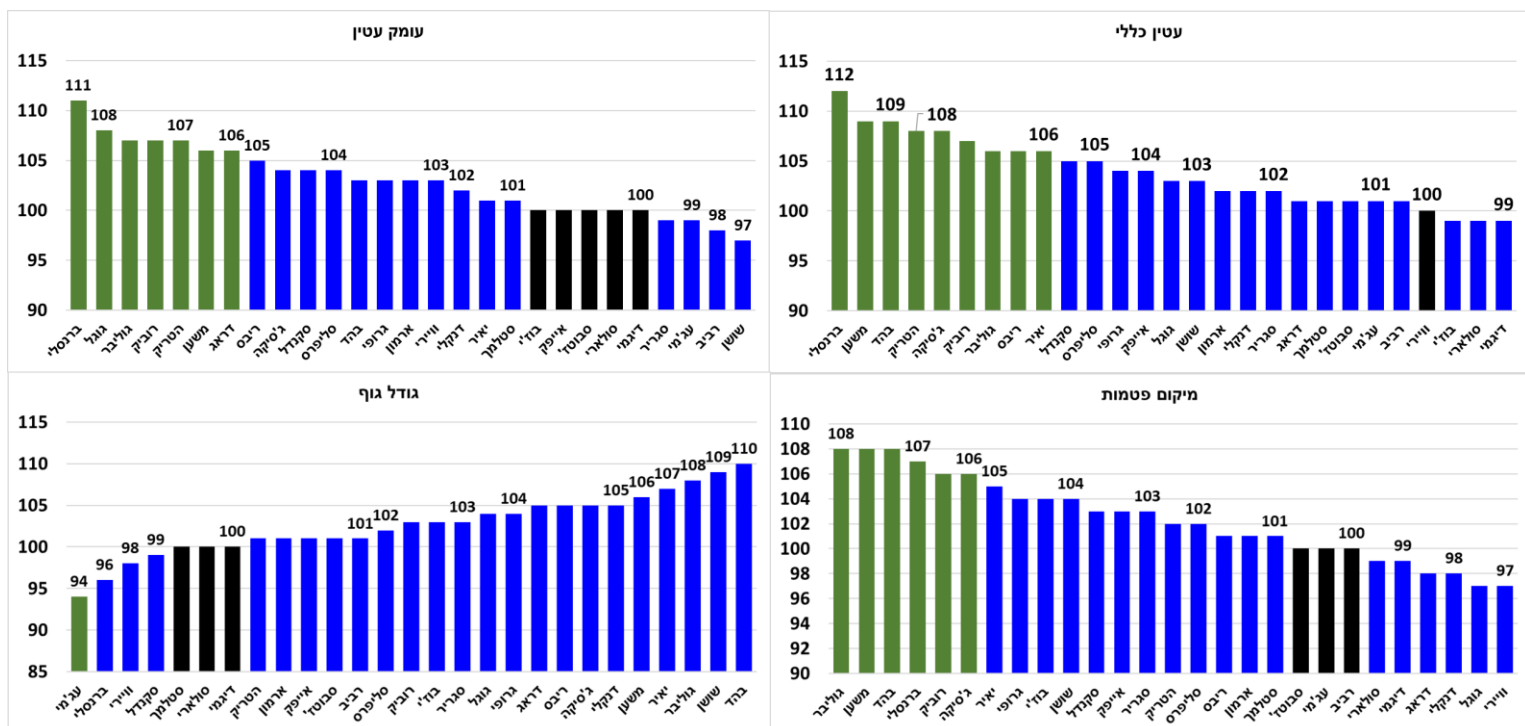
קבריולט – שימוש יפה של כ-2,200 הזרעות, בלוח האחרון. הפר הגיע כבר לכ-13,000 הזרעות בכלל חייו. לעומתו אתלט הגיע רק לכ-900 הזרעות, בלוח האחרון ובופון לכ-540 הזרעות. שוב הוכח שפר שיש לו תכונות יוצאות מן הכלל לשיפוט גופני, לא מספיק אטרקטיבי בקרב הרפתנים.

הפר	כלל הזרעות	עגלות			פרות		
		מס' הזרעות	% הזרעות שיאון	% המלצת שיאון	מס' הזרעות	% הזרעות שיאון	% המלצת שיאון
9305 <b>בס</b>	4,794	1244	5.1	5.0	3,550	3.8	
9297 <b>ספיישל</b>	3,719	1375	5.6	5.0	2,344	2.5	
9266 <b>אגן</b>	2,265	60	0.3	4.0	2,205	2.3	
9291 <b>דריבל</b>	2,376	38	0.2	4.0	2,338	2.5	
9296 <b>סבבה</b>	2,915	1016	4.1	5.0	1,899	2.0	
9279 <b>פאגוט</b>	1,663	9	0	4.0	1,654	1.8	
9289 <b>דווקא</b>	1,787	17	0.1	4.0	1,770	1.9	
9324 <b>ממד</b>	2,466	28	0.1	4.0	2,438	2.6	
9272 <b>ג'נומיק</b>	1,865	38	0.2	4.0	1,827	1.9	
9303 <b>אמקור</b>	1,595	13	0.1	4.0	1,582	1.7	
9290 <b>דסה</b>	2,275	21	0.1	4.0	2,254	2.4	
9325 <b>מיקלט</b>	1,672	577	2.3	5.0	1,095	1.2	

**שיפוט גופני** ✓

לוח אפריל 2020 משפר את המצב בתכונות השיפוט, ובמיוחד בעטין הכללי ועומק עטין. 6 נקודות מעל או מתחת ה-100, הינו ציון מובהק, כלומר שונה מהאוכלוסייה הנמצאת סביב הממוצע שהוא 100 נקודות. בולט הפר **ברנסלי** בציונים גבוהים ואף מובהקים בתכונות עטין, עומק עטין ומיקום פטמות. וכל זאת שבנותיו קטנות (בכיוון החיובי).

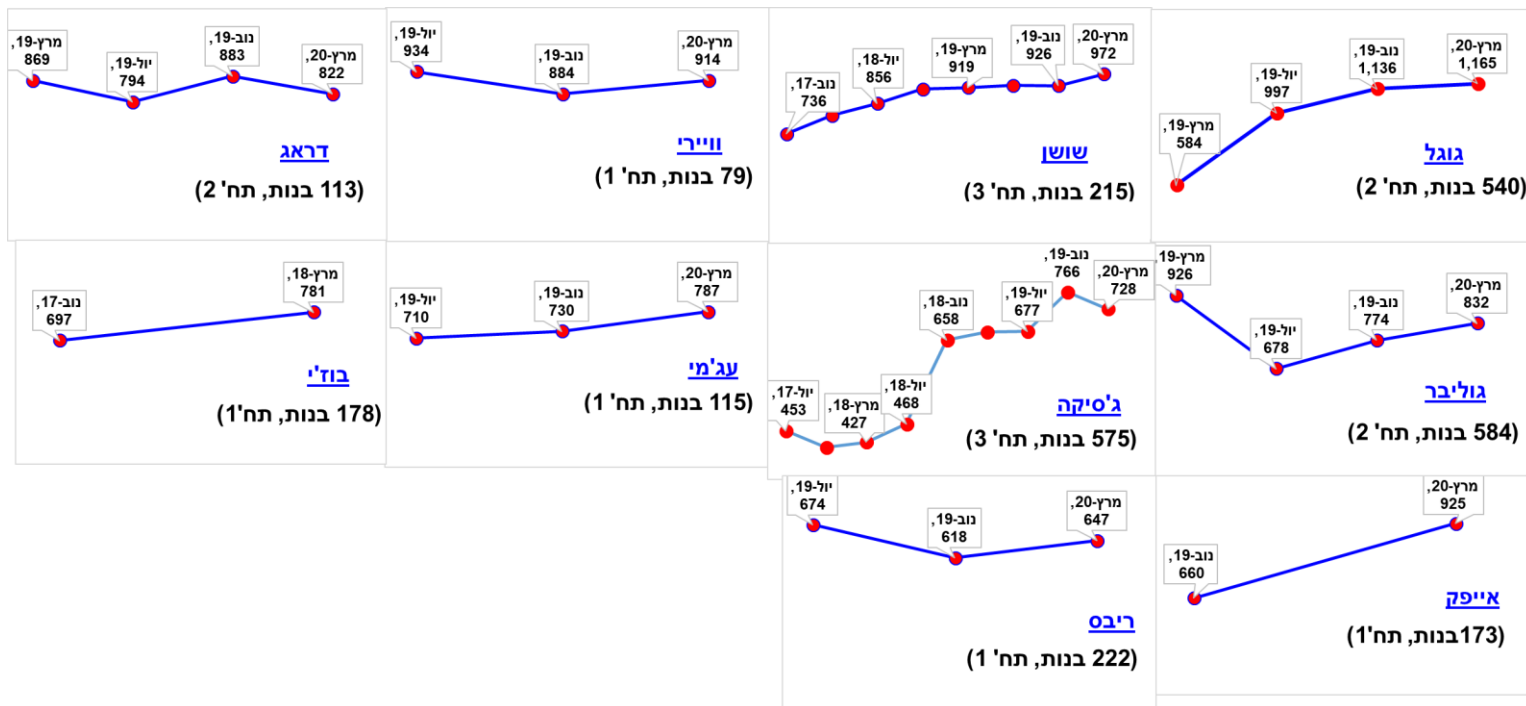
איור 1: שיפוט גופני - ערכי העטין וגודל גוף



**שינויים בין הלוחות: נשאר, חדשים, יצאו** ✓

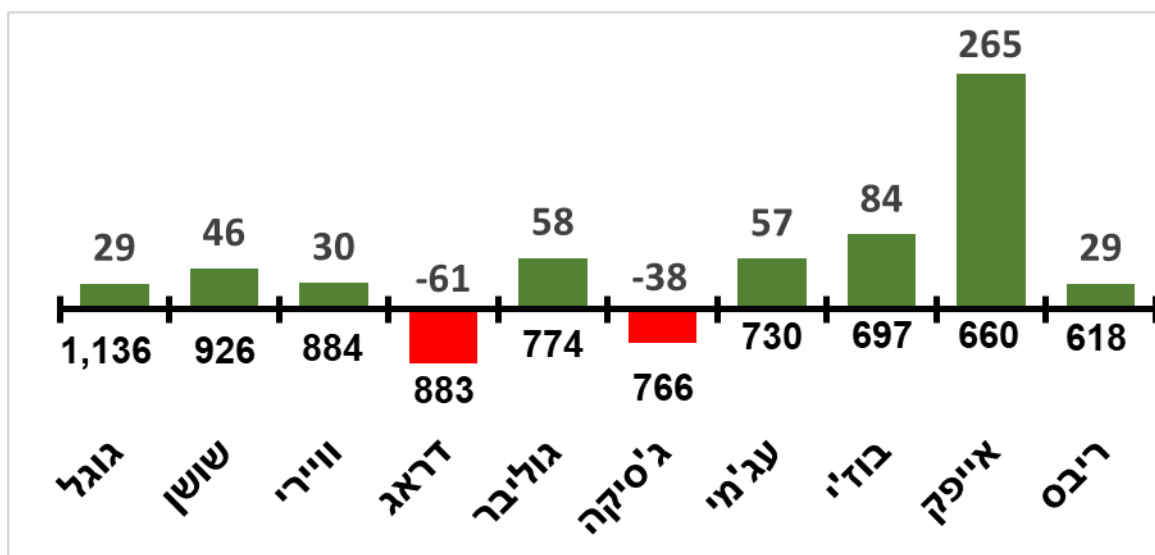
**נשאר** - עשרה פרים מארבע עשר הנבחנים בלוח, נשאר (איור 2). בולט בעלייה של 265 נקודות החמ"מ הוא הפר **אייפק**. לכל השאר יש תנודות קטנות מאוד ולמעשה, הפרים כמעט ולא השתנו. שני פרים ירדו במספר נמוך של נקודות החמ"מ: 61(-) ו-38(-) ל**דראג וג'סיקה**, בהתאמה.

איור 2: פרים שנשאר - ערכי החמ"מ וההפרשים בין אפריל 2020 לדצמבר 2019



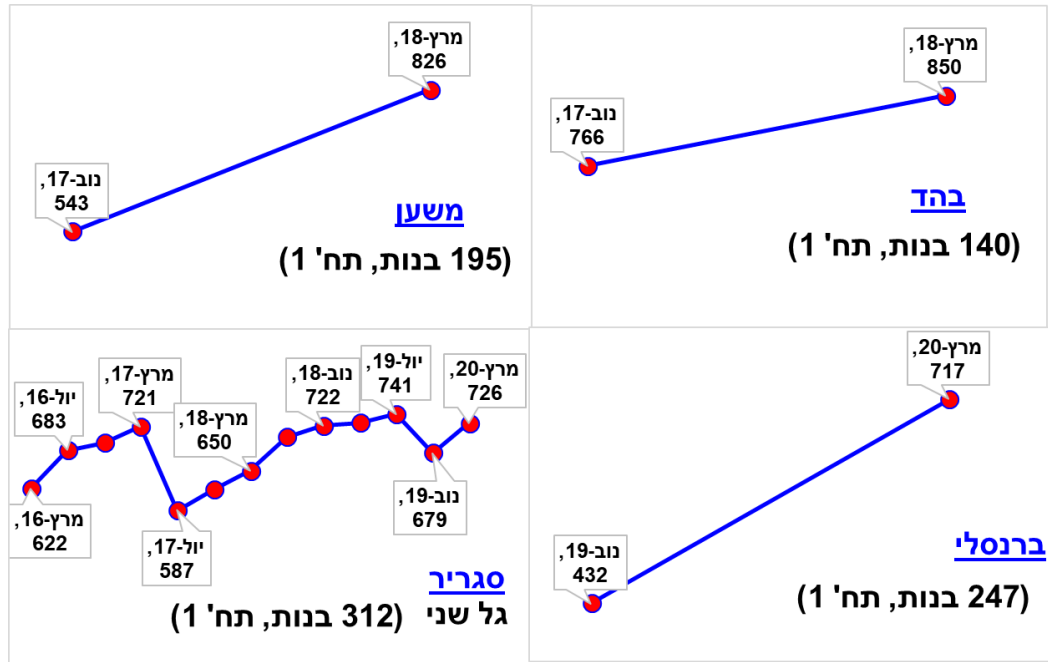
כשמתבוננים על כלל המבחנים של הפרים שנשאר מלוח דצמבר 19 לאפריל 20, נראה שמגמת העלייה בחמ"מ, היא מגמה מתמשכת כמעט בכלום. יציבות בין המבחנים, בעיקר בפריים שהופיעו בפעם הראשונה בלוח הקודם (עג'מי, בוז'י, איפיק וריבס). המשך ימי החליבה ומספר הבנות היטיבו עם מבחנם. טוב יותר לזהות את המגמה אצל הפריים שעוברים לתחלובה 2 או 3.

איור 3: פרים שנשאר - מגמות המבחן לאורך הזמן, ממבחנם הראשון לנוכחי



**חדשים -** ארבעה פריים חדשים נכנסו ללוח. לשלושה זז ההופעה הראשונה ומבחן שני שלהם: **בהד, משען וברנסלי**. הפר הרביעי, הוא פר וותיק שחוזר ללוח לאחר יציאתו מהלוח הקודם: **סגריר**. בלוח כתוב בטעות שבנותיו בתחלובה 3. הן למעשה בגל השני. לפר 7 הופעות בלוחות הפריים וזהו מבחנו ה-13. הכניסה ללוח הפריים מלווה בשיקולים רבים שהעיקרי ביניהם היא כמות הבנות של הפר ומספר הנתונים בתכונות המשנה. לפריים החדשים בלוח הנוכחי, יש כבר שני מבחנים, מספר בנות רב, מספר ימים בתחלובה ראשונה גבוה, ובנות בתכונות המשנה. כלומר, הנתונים בפירוש נתמכים בכמויות מספיקות לכניסתם ללוח הפריים.

איור 4: פרים חדשים-מגמות המבחן לאורך זמן



טבלה 4 מעדכנת מספר נתונים חשובים אשר לא נמצאים בלוח הפרים. נתונים אלו יכולים להשפיע על הפעלת הפרים ברפת.

טבלה 4: נתונים נוספים במבחן הפרים החדשים בלוח – מספר בנות ואחוזי הישנות

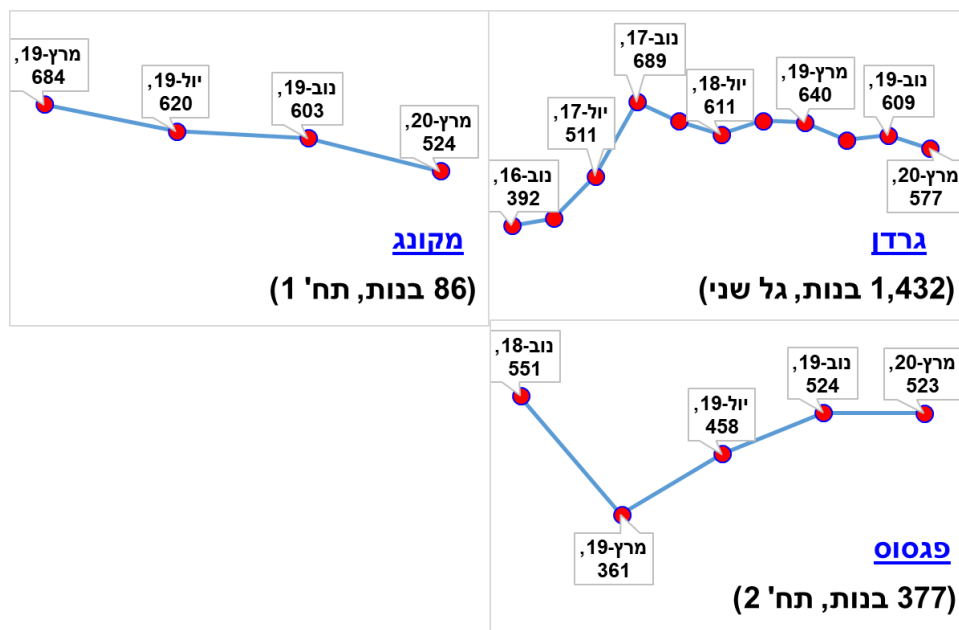
מס' בנות במבחן (% הישנות)								שם הפר
לשיפוט גופני	לאופן המלטה	להתמדה	להישרדות	לפוריות	לרת"ס	לתכונות הייצור	ימים בתחלובה ראשונה	
55 (71%)	169 (63%)	16 (59%)	102 (77%)	57 (61%)	140 (90%)	140 (91%)	207	בהד-9064 (מבחן שני)
68 (74%)	244 (70%)	9 (53%)	146 (82%)	73 (65%)	195 (92%)	195 (93%)	204	משען-9075 (מבחן שני)
66 (72%)	312 (74%)	18 (62%)	193 (85%)	98 (70%)	247 (94%)	247 (95%)	209	ברנסלי-9032 (מבחן שני)

**יצאו –** ארבעה פרים יוצאים בשל הסיבות הבאות:

טבלה 5: סיבות יציאה לפרים מהלוח

שם הפר	מספר הפר	סיבת יציאה
גרדן	7851	קוו הדם, בעיות שידוך, ירידה לחמ"מ 577, מתחת סף הלוח
מקונג	9005	ירידה בחמ"מ ל-524, מתחת סף הלוח
פגסוס	7964	נשאר באותו החמ"מ, 523, אולם מתחת סף הלוח הנוכחי

איור 5: פרים שיצאו – מגמות המבחן לאורך זמן



**פרים נוספים** – שלושה פרים אשר אינם נמצאים בתכנית השידוכים של המלצת שיאון, אולם זמינים לפי בקשות של הרפתנים או המדריכים.

**אגדה 9017** - פר הנמצא בכמות קטנה של זרמה ומיועד להחליף את **דראג** בלוח הפרים הנוכחי, לאחר שהוא יסיים את מנות הזרע הנמצאות בבנק. בנותיו בתחלובה ראשונה, ובחמ"מ של 799. תורם רבות לרכעביי החלב, במיוחד בשומן, תכונות המשנה שלו (פוריות, הישרדות, התמדה) טובות מאוד. חסרונותיו: חיובי מעט בסת"ס (0.03) ושיפוט גופני בממוצע.

**קבריוולט 5699** – פר אמריקאי שמבחנו בישראל ממשיך לעלות. בנותיו בתחלובה שלישית ונמצא כעת ב-792 נקודות החמ"מ. יתרונותיו הגדולים הם ברכיבים, במיוחד בשומן: 45.7 ק"ג ו-0.3%. בנוסף, בנותיו שורדות בעדר בצורה טובה, שיפוט גופני טוב מאוד ומתאים מאוד לעגלות. חסרונם הם בתאים הסומטים החיוביים: 0.14. הוא בתשלום של 25 ₪ למנת זרע (בתוספת למחיר ההזרעה). מומלץ להזרעות 1-2 בעגלות.

**ארטיסט 7936** – פר שבנותיו בתח' 3. יתרונו הגדול בתכונות המשנה. אינדקס תכונות המשנה מגיע ל-328 נקודות והוא הגבוה ביותר בלוח. בנוסף, התאים הסומטים נמוכים מאוד (-0.31). החמ"מ שלו עומד על 747, מתאים מאוד לעגלות. (בלוח, צבוע בטעות בשחור – צריך להיות כחול). חסרונם – ברכיבי החלב.

**פרי הג'נומיק** ✓

קבוצה חדשה של **13 פרים** (טבלה 6). הישנות פרי הג'נומיק עלתה, וישנם פרים המגיעים כבר ל-60%. בתי האב מפוזרים בשלל פרים.

בטבלה 6 רשומים הנתונים החדשים של פרי הג'נומיק, שהתקבלו בעקבות מבחן חדש שנערך בהולנד, לאחר פרסום לוח הפרים שלנו. השינויים בחמ"מ הפרים, לעומת לוח הפרים שהתפרסם, הם קטנים ונעים בטווחים של כ-50 יחידות החמ"מ. רוב הפרים עלו במקצת, למעט **רוביק G** שירד ב-116 נקודות החמ"מ

טבלה 6: פרי הג'נומיק

פריים ג'נומים													פרי הזרעה				
אינדקס משנה	תכונות נלוות					אינדקס ייצור	חלב ומרכיביו						אבות הפר		הפר		
	המלטת אינדקס בנות הפר	התמדה (%)	הישרדות (ימים)	פוריות בנות (%)	לרת"ס (לוג)		חלבון		שומן		חלב ק"ג	חמ"מ PD17	% הישנות	אב אם	אב	מספר	שם
							%	ק"ג	%	ק"ג							
178	0.0	1.2	147	1.4	-0.14	891	0.04	24.6	0.17	43.4	611	1.069	53	ווינס	סלוקי	9310	סולארי G
172	0.1	-0.6	106	1.1	-0.30	835	0.04	25.7	0.09	34.1	647	1.007	54	הודל	ספקטור	9311	סקנדל G
157	-1.7	0.6	160	-0.1	-0.14	843	0.01	26.9	0.03	32.3	813	1.000	54	זקא	יאגואר	9322	ET G
148	0.4	0.1	91	1.3	-0.21	795	0.06	24.1	0.12	33.5	516	943	60	מקרר	דנקול	9318	דנקלי TV G
299	-1.0	1.7	145	3.7	-0.30	597	0.01	15.4	0.13	31.9	452	896	59	איפון	גריטה	9306	גרופי G
117	0.9	0.3	128	0.1	-0.14	735	0.05	23.0	0.08	29.1	533	852	53	מקרו	רוסריו	9299	רביב TV G
75	-1.5	0.4	91	-0.1	-0.02	745	0.04	22.0	0.10	32.8	559	820	54	זניקס	ספקטור	9312	סליפרס G
229	0.0	1.2	146	3.0	-0.18	575	-0.01	14.9	0.10	30.6	510	804	53	ווינס	דאדון	9317	דיגמי G
5	0.5	-0.6	97	-1.5	0.01	796	0.01	25.0	0.03	31.4	781	801	53	איפון	סוג'י	9328	סטלמך G
231	1.1	1.4	131	3.0	-0.24	533	0.04	11.5	0.22	34.2	203	764	60	מפרק	ארגמן	9304	ארמון G
42	-0.3	0.3	87	-1.9	-0.11	714	0.04	17.8	0.21	39.7	398	756	53	ראלב	סוג'י	9308	סבוס'ז G
70	-0.1	-0.9	40	-0.6	-0.24	681	0.03	18.1	0.15	35.1	462	751	50	פטריק	הגר	9319	הטריק G
106	-0.9	-0.9	84	0.8	-0.12	551	0.12	14.7	0.23	28.1	29	657	56	רובסון	פטריק	9313	רוביק G

משק אם	פריים ג'נומים										פרי הזרעה	
	שיפוט גופני במבכירות					המלטות פר מעבר					הפר	
	גודל גוף	רגליים	עומק עטין	מקום פטמות	עטין כללי	% הישנות	% המלטה קשה	% תמותה	% הישנות	מספר	שם	
צהרי אייל, בית שערים	100	100	99	100	99	חזוי	-0.7	0.1	24	9310	סולארי G	
גלגל	99	101	103	104	105	חזוי	-0.5	-0.1	35	9311	סקנדל G	
יאור	107	106	105	101	106	חזוי	1.5	0.5	34	9322	ET G	
לנדאו שמאל, רמת צבי	105	100	98	102	102	חזוי	1.3	-0.2	31	9318	דנקלי TV	
צאלים	104	100	104	103	104	חזוי	0.0	-0.2	38	9306	גרופי G	
בדיחי, מדרך עוז	101	101	100	98	101	חזוי	0.9	0.7	23	9299	רביב TV	
ש.דגן, כפר יהושע	102	102	102	104	105	חזוי	0.3	-0.7	35	9312	סליפרס G	
שותפות רן, רביבים	100	100	99	100	99	חזוי	0.2	-0.1	24	9317	דיגמי G	
קיסר יוסף, כפר ורבורג	100	100	101	101	101	חזוי	2.0	0.8	24	9328	סטלמך G	
רמון אגש, מרון	101	101	101	103	102	חזוי	2.6	1.1	38	9304	ארמון G	
בית יתיר	101	101	100	100	101	חזוי	1.5	0.6	24	9308	סבוס'ז G	
דור דוד, רמת צבי	101	103	102	107	108	חזוי	1.4	0.1	32	9319	הטריק G	
שירן אריה, תל עדשים	103	105	106	107	107	חזוי	0.2	0.1	33	9313	רוביק G	

השוואה בין ממוצעים המחושבים לפי אחוזי השימוש – המלצת שיאון

בשתי השלוחות חלה התקדמות מרשימה בכל תכונות הייצור והמשנה, המסתכמות בסופו של דבר בעלייה של 94 ו-31 נקודות החמ"מ בעגלות ופרות, בהתאמה. התכונות היחידות שירדו הן, % חלבון (עגלות) והישרדות (פרות). פוריות הבנות והתמדה קיבלו תפניות חיוביות בשתי השלוחות..

בתכונות השיפוט הגופני השתפרו מדדי העטין במיוחד בשלוחת הפרות .

לוח אפריל 2020 מאפשר שידוך קל יותר של הפריים לפרות והעגלות ברפת, וזה יתרון עצום. סף ריבוי בשארות עלה ל- 3.25%. הוא עדיין הנמוך ביותר לעומת מערכות טיפוח אחרות בעולם. נקודה זו היא רכיב משמעותי ומשפיעה על בחירת העגלים המאכלסים את פריית שיאון

טבלה 7: השוואה בין לוח פריים דצמבר לאוגוסט, 2019, לפי המלצת שיאון לאחוזי השימוש.

ממוצעים משוקללים לפי המלצת שיאון - תכונות ייצור ומשנה														
שלוחה	מבחן	חמ"מ	ק"ג חלב	% חלבון	ק"ג שומן	% שומן	תאים סומטיים	פוריות בנות	הישרדות	התמדה	% תמותה פר מעבר	% המלטה קשה פר מעבר	אינדקס בנות	
עגלות	אפר-20	838 ↑	502 ↑	20.8 ↑	29.2 ↑	0.09	0.13- ↓	1.5 ↑	110 ↑	0.2 ↑	0.4- ↑	0.3- ↑	0.5- ↑	
	דצמ-19	744	437	19.3	26.4	0.09	0.15-	0.4	101	0.2-	0.2-	0.1	0.1	
פרות	אפר-20	868 ↑	552 ↑	21.6 ↑	33.0 ↑	0.11	0.14- ↓	0.8 ↑	105 ↓	0.4 ↑	0.2	1.1 ↑	0.2 ↑	
	דצמ-19	837	531	20.6	32.2	0.11	0.17-	0.5	111	0.1	0.1	1.4	0.4	

ממוצעים משוקללים לפי המלצת שיאון - תכונות שיפוט גופני						
שלוחה	מבחן	עטין כללי	מיקום פטמות	רגליים	זוית אגן	גודל גוף
עגלות	אפר-20	105	104 ↑	101 ↓	102 ↑	103 ↑
	דצמ-19	105	103	102	100	104
פרות	אפר-20	104 ↑	103	101	102 ↑	103
	דצמ-19	103	103	101	101	103

## פריים לעגלות



בלוח הנוכחי, רשומים 13 פריים המוצעים להזרעת עגלות (טבלה 8): 7 בעלי מבחן, ו- 6 לפי נתוני הג'נומיק. בנוסף, עוד 2 פריים בעלי מבחן לעגלות אולם נמצאים בטבלת "פריים נוספים" אשר לא נמצאים בשידוכים – קבריוולט וארטיסט.

אחוז ההמלצה לשימוש בפרי הג'נומיק לעגלות עומד על 5%. בשל הזהירות שיש לנקוט בהזרעת העגלות, אנו לא ממליצים לחרוג מאחוזי השימוש המומלצים.

לוח פריים אפריל 2020 הוא בפתחה של עונת הזרעת העגלות. ההתקדמות הגנטית שמציעים פרי הלוח, יוסיפו רבות לעגלות.

שיאון נמצאת בקשרים רבים עם חברות הזרעה באירופה וארה"ב. דרכם אנו מביאים את הזרמה הממוינת, המשלימים את הזרעת העגלות. בזמן האחרון, לצערנו, בשל מגיפת הקורונה, אנו נתקלים באיחורים לא צפויים של משלוחי היבוא. עד סיום אפריל, כלל הזרמה תגיע. (טבלה 8).

טבלה 8: פריים המומלצים לעגלות

פריים לעגלות – אפריל 2020 - מדורגים לפי חמ"מ PD17											
% שימוש	ממשק		אומדן גנטי		נתוני המלטות		חמ"מ PD17	אבות הפר		הפר	
	% ה"ק	% ת"ו	% ה"ק	% ת"ו	רשומות	הישנות		אב אם	אב	מספר	שם
5	לפי נתוני ג'נומיק		-0.7	0.0	-	23	1,052	ווינס	סלוקי	9310	סולארי G
5	לפי נתוני ג'נומיק		-0.4	-0.2	-	37	1,024	הודל	ספקטור	9311	סקנדל G
9	9.8	6.0	0.9	-0.5	1,590	97	972	סיגר	שנדר	7933	שושן
12	9.5	4.1	0.3	-0.6	583	91	925	מקרר	איפון	9059	איפק
5	לפי נתוני ג'נומיק		0.6	-0.4	-	37	841	איפון	גריטה	9306	גרופי G
5	לפי נתוני ג'נומיק		-0.1	-0.4	-	23	837	ווינס	דאדון	9317	דיגמי G
11	8.9	4.6	0.0	-1.1	1,326	96	832	הודל	גספר	9038	גוליבר
5	לפי נתוני ג'נומיק		0.3	-0.4	-	36	829	זניקס	ספקטור	9312	סליפרס G
11	9.3	3.8	-1.0	-1.4	377	87	826	שעון	מיטרן	9075	משען
5	לפי נתוני ג'נומיק		0.5	0.2	-	34	773	פטריק	רובסון	9313	רוביק G
9	8.3	6.0	-0.6	0.2	1,116	95	728	סיגר	גייג'יי	7882	ג'סיקה
10	7.3	5.9	-2.2	-0.2	491	90	717	ווינס	בורסיה	9032	ברנסלי
8	8.7	5.2	-0.1	0.4	378	87	647	אס	ראלב	9056	ריבס
		9.5	6.2	0.2	0.4	כלל הפריים	64	846	ממוצע פריים לעגלות-מבחן מרץ 2020		
פריים	5.9	4.0	-3.5	-1.5	2,482	98	792	פלנט	רובוסט	5699	קבריוולט*
נוספים	5.7	6.6	-1.8	-0.3	368	87	747	ג'סטיס	ארגמן	7936	ארטיסט

חודשים מרץ – יוני, היא התקופה שבה מזריעים עגלות רבות. שיאון מייבאת לתקופה זו גם זרמה ממויינת. השנה רכשנו זרמה מחברות Masterind (גרמניה), CRV (הולנד), ABS, GENEX-CRI, Altagenetics (ארה"ב). טבלה 9 מפרטת את תכונות הפריים לאחר המרה. זרמות שהיו מתוכננות להגיע עד סוף מרץ, קיבלו דחייה לסוף אפריל (אחת מהשפעות מגיפת הקורונה). אנדאבור, פנסקולה, ובילדר – זרמתם הגיעה לישראל והיא זמינה. ארבעת הפריים האחרים יגיעו בסוף אפריל.



טבלה 9: זרמה ממוינת לעגלות

יבוא זרמה - זרמה ממוינת																
אינדקס תכונות משנה	תכונות נלוות				אינדקס ייצור	חלב ומרכיביו						אבות הפר		הפר		
	אינדקס המלטת בנות הפר	הישרדות (ימים)	פוריות בנות (%)	לרת"ס (לוג)		חלבון		שומן		חלב ק"ג	חמ"מ PD17	% הישנות	אב אם	אב	מספר	שם
						%	ק"ג	%	ק"ג							
209	-2.2	149	-0.2	-0.35	931	0.05	29.8	0.06	35.3	768	1,140	74	אלטאמבסי	סופשוט	5987	טופשוט*
126	1.1	133	-0.5	-0.22	987	0.06	30.3	0.11	40.7	737	1,113	~ 50	גאן	דיוק מ	5994	אנדאבור
105	-1.7	126	-2.0	-0.22	993	0.02	27.1	0.17	49.3	786	1,098	~ 50	יודר	טופשוט	5988	סוהוט
204	-2.5	167	2.5	-0.05	800	0.04	25.3	0.06	31.1	653	1,004	~ 50	יודר	סקיווקר	5985	פנסקולה
133	-1.6	81	-1.4	-0.36	846	0.09	24.7	0.19	38.0	417	979	~ 50	סיאגול	טופשוט	5990	טופמודל
97	-1.2	81	-1.6	-0.26	880	0.05	25.6	0.14	39.8	634	977	~ 50	פרופיט פ	אימקס	5989	קרונמקס
157	-1.1	49	0.7	-0.43	617	0.11	18.3	0.17	27.0	165	774	~ 50	פנורבול	אספרנטו	5934	בילדר

\* זרמה נגמרה - הכל הוזמן כבר

הפר					המלטות פר מעבר			הפר	
גודל גוף	רגליים	עומק עטין	מקום פטמות	עטין כללי	% ה. קשה	% ת.וולדות	% הישנות	מספר	שם
103	104	103	107	113	0.8	1.3	חזוי	5994	אנדאבור
97	101	96	106	104	-1.3	0.1	חזוי	5988	סוהוט
92	107	108	105	111	-3.4	0.1	חזוי	5985	פנסקולה
106	104	107	106	110	0.4	0.6	חזוי	5990	טופמודל
100	107	108	105	113	0.2	0.4	חזוי	5989	קרונמקס
99	108	117	106	117	-1.9	0.3	חזוי	5934	בילדר

**פוריות זרמה** ✓

פוריות הפרים הנבחרים של לוח אפריל 2020 מוצגת בטבלה 10, הפוריות מוצגת כסטיות ממוצעת אחוז ההתעברות של כלל הפרים המזריעים בישראל (מהארץ ומחו"ל).

הפרים הבולטים בפוריותם, מסומנים בלוח, בעזרת האות פ. בנוסף, קיימים פרים בטבלה ייחודית לפוריות זרמה, לשתי השלוחות בנפרד.

טבלה 10: פוריות פרי הלוח לפי שלוחות: פרות ועגלות

פוריות זרמות פרי הלוח - אפריל 2020 - מדורגים לפי חמ"מ PD17						
עגלות		פרות		פרטי הפר		
סטטיה מהייחוס	הזרעות	סטטיה מהייחוס	הזרעות	אבות	מספר	שם
-3.6	1,040	-0.4	4,947	גספר X ג'רום	9037	גוגל
-2.4	8,130	0.8	37,209	שנדר X סיגר	7933	שושן
0.7	1,129	-1.1	1,923	איפון X מקרר	9059	אייפק
-0.3	576	0.1	1,914	ווינס X ג'ייג'יי	9001	וויירי TV
-	-	0.2	1,677	בופון X הודל	9064	בהד
1.4	7,020	*2.6	12,568	דנון X ארגמן	9038	גוליבר
-0.8	772	2.3	1,164	מיטרן X שעון	9075	משען
2.1	155	*3.3	11,802	דנון X ארגמן	7970	דראג
-	-	1.1	1,535	ארגמן X ג'יי	9012	עג'מי
-	-	1.3	2,250	בופון X ג'רמין	9063	בוז'י ET
-1.6	3,371	-0.9	9,336	ג'ייג'יי X סיגר	7882	ג'סיקה TV
-	-	0.6	16,584	סטד X ג'רמין	7838	סגריר
0.9	1,016	1.3	1,353	בורסיה X ווינס	9032	ברנסלי
0.0	716	-1.8	1,030	ראלב X אס	9056	ריבס TV
פרים נוספים						
0.6	751	0.2	1,703	ארגמן X ג'קי	9017	אגדה
*5.6	3,849	-1.3	1,545	רובוסט X פלנט	5699	קבריולט
-8.4	835	*-5.2	4,658	ארגמן X ג'סטיס	7936	ארטיסט TV

שם הפר	מס' הפר	מס' הזרעות	ממ"מ PD17
עגלות	אברמס G אינייסטה G	9236 9191	אולטיים X אס אלוויס X ג'רום
פרות	וויליאן G אסיסי G	9232 9152	וידל X ארגמן סופרסייר X סילבן

**✓ פרים לרפת הרבוטית**

נתוני שיפוט לפרים בעלי תכונות עטין טובות, הומלצו לשימוש ברפתות הרבוטיות. שבעת הפרים שנבחרו בלוח, עומדים בקריטריון זה ומסומנים באות R (מימין לשמם).

**✓ קווי דם, הצעות לשידוכים**

טבלה 12, מייצגת את כלל הפרים בלוח הפרים עם הצעות לשידוך לרפתות ללא תכנת שידוך. זו גם טבלת עזר לרפתנים המחליטים לבצע שידוכים עצמאים. לכל פר, יש את פירוט החוזקות שלו וקווי הדם האפשריים לשידוך.

טבלה 12 : המלצות לשידוך לפי קווי דם

**לוח פרים אפריל 2020 - תכונות חיוביות והמלצות לשידוך על פי קווי דם**

שם הפר	עגלות	חוזקות	קווי דם מתאימים לשידוך	קו דם ג'סטים
1 גוגל		אחוזי מוצקים, השרדות, מיקום פטמות	ארגמן, סיטבון, זקא, מקרו, פטריק	נין
2 שושן	✓✓	קו דם שונה, א. חלבון, רת"ס נמוך, השרדות	ג'ייג'יי, איסר, ראלב, ג'מצ'י, ארגמן	
3 אייפק	✓✓	אחוז שומן, רת"ס נמוך, פוריות בנות	סיטבון, ג'יהול, פטריק, ראלב	
4 ווירי		רת"ס נמוך, פוריות בנות, השרדות, גוף קטן	הודל, איסר, ראלב, סטרט	נין
5 בהד		קו דם שונה, יצרנות, עטין טוב	מקרו, איסר, גדר, גספר, סיאוק, מפרק	
6 גוליבר	✓✓	קו דם שונה. מוצקים. שיפוט גופני	בופון, סיטבון, גרנטי, ארגמן, מקרו	
7 משען	✓✓	קו דם שונה, אחוז שומן, התמדה, עטין	ג'ייג'יי, איסר, ראלב, ג'מצ'י, ארגמן	נין
8 דראג		חמ"מ גבוה, אחוז שומן, רת"ס נמוך	ג'ייג'יי, ג'רום, ג'רמין, זקא, הודל	
9 עגמי		שומן, פוריות בנות, גוף קטן	איסר, דנקול, זקא, אופן, גספר, סטרט	נין
10 בוז'י		אחוזי מוצקים, השרדות	אופן, דנון, דנקול, סטרט, אדסו	נין
11 ג'סיקה	✓✓	פוריות בנות, השרדות והתמדה, עטין	סיטבון, מפרק, ראלב, פטריק, איסר	נכד
12 סגריר		אחוזי מוצקים, תאים סומטיים נמוכים	ארגמן, סיטבון, זקא, מקרו, פטריק	נין
13 ברנסלי	✓✓	אחוזי מוצקים, פוריות בנות, שיפוט גופני	בופון, סיטבון, איסר, ראלב	נין
14 ריבס	✓✓	אחוז חלבון, רת"ס נמוך, מבנה עטין	ג'קי, ג'ייג'יי, מקרו, איסר, ג'יי, גרנטי	
15 סולארי G	✓	אחוזי מוצקים, פוריות בנות, השרדות	פטריק, איסר, ראלב, ג'מצ'י	
16 סקנדל G	✓	אחוזי מוצקים, רת"ס נמוך, עטין טוב	בופון, סיטבון, דגרסי, ג'יהול	
17 יאיר G		השרדות, עטין טוב	ווג, דימסאם, באסטר, גרנטי	
18 דנקלי G		קו דם שונה, מוצקים, פוריות בנות	גרדן, ארגמן, גריטה, ג'סיקה	
19 רביב G		אחוזי מוצקים, השרדות	ג'מצ'י, איסר, מיסוי, בופון	
20 גרופי G	✓	אחוז שומן, תכונות משנה טובות	פטריק, איסר, ראלב, ג'מצ'י	נין
21 דיגמי G	✓	אחוז שומן, תכונות משנה טובות	מקרו, איסר, סיטבון	
22 סליפרס G	✓	קו דם שונה, שיפוט גופני	גרנטי, ג'יהול, ארגמן, ווג	
23 סטלמך G		השרדות, גוף קטן	זקא, מפרק, ג'רמין, ג'רום, איסר	
24 ארמון G		אחוז שומן, תכונות משנה טובות	הודל, איסר, ראלב, ווג, סטרט	
25 רוביק G	✓	אחוזי מוצקים, שיפוט גופני	סיטבון, דגרסי, הודל, דנקול	
26 סבוטז' G		אחוזי מוצקים, גוף קטן	זקא, מפרק, ג'רמין, ג'רום, איסר	
27 הטריק G		אחוזי מוצקים, רת"ס נמוך, עטין טוב	ג'ייג'יי, ג'רום, ג'רמין, זקא, הודל	

מבחן חזוי להמלטה בעגלות ✓ / מבחן אמיתי להמלטה בעגלות ✓

## ✓ פרים עם תורשתיות לגן אדום

פרות עם גוון אדום, בתוך עדר שכולו בצבעים שחור לבן, הן תמיד "אטרקציה". מסתבר שאת הצבע בגזע ההולשטיין קובעים שלושה: שחור, לבן, אדום. השחור הוא השולט (דומיננטי). במרבית המקרים, הצבע האדום מגיע רק בצורה מעומעמת, אולם לעיתים הוא מגיע בצבע של אדום/לבן.

שני פרים עיקריים שזרמתם הגיעה לפני מספר שנים מהולנד היו "המשפיעים ביותר" להחדרת הגן האדום לרפת הישראלית: **קנבס** ו- **פריקלס**. אחריהם יובאו עוד מספר פרים וגם כיום יש זרמה של פר אדום לבן בשיאון: **פרזנט רד 5972**

טבלה 13 מראה את הפרים המופיעים בלוח הפרים הנוכחי שבסבירות גבוהה, נושאים בגנום שלהם את הצבע האדום. יש לציין – לא כל הזרעה שלהם תביא לוולד אדום. הצבע האדום הוא "נשלט" ולכן במרבית המקרים, הצבע לא יתבטא בהופעה אלא רק יעבור בתורשה.

**גוליבר** – עדויות רבות לוולדות בגוונים אדומים ממנו. את הגן האדום הוא קיבל מהפר **מפרק** שהיה סבא-רבה שלו מצד האם. **מפרק** הוא הנכד של **פריקלס** (מצד האם)....גלגול הגן בתורשה

טבלה 13: פרים בלוח פרים אפריל 2020 עם סיכוי לוולדות אדומים

קנבס	קרבה	פריקלס	קרבה
דיגמי G 9317	אב=דדון. סבא-רבה מצד אם דדון = קרס קרס - בן לקנבס	גוליבר 9038	סבא-רבה מצד האם = מפרק מפרק - נכד מצד האם לפריקלס
סטלמך G 9328	אב=סוג'י. סבא-רבה מצד אם סוג'י = קנא קנא - בן לקנבס	גרופי G 9306	סבא-רבה מצד האם = מפרק
סבוטז' G 9308	אב=סוג'י. סבא-רבה מצד אם סוג'י = קנא קנא - בן לקנבס	ארמון G 9304	סבא מצד האם = מפרק
		רוביק G 9313	סבא-רבה מצד האם = מפרק
		הטריק G 9319	סבא-רבה מצד האם = מפרק

## ✓ סיכום

✚ **נבחנים בלוח** - לוח הפרים אפריל 2020 הוא ההמשך של שינוי שהחל בטיפוח הישראלי. שיאון מציגה פרים נבחנים חדשים, בקצב גבוה יותר ומחליפה את קבוצת הג'נומיקים אחת ל-4 חודשים. כך שהחדשנות בלוח, תמיד נשמרת. חיזוק נתוני הפרים, שלהם הייתה הופעה ראשונה בלוח לפני שנה, והמשך הובלתם את הלוח, מאפשרת אמון גבוה יותר של ציבור הרפתנים במערכת הטיפוח המקומית.

✚ **יתרון הטיפוח המקומי** - למרות כניסתם של עשרות פרים מיובאים בשנה, שברובם ג'נומיקים, עדיין המערכת לא מזהה מספר רב של פרים נבחנים טובים הצומחים מהם. לעומתם, חידוד הבחירה של הג'נומיקים הישראליים, הצומחים מפרות העתודה הטובות ביותר ברפת הישראלית, גורם לגלים גדלים והולכים של נבחנים טובים המגיעים בסופו של התהליך ללוח הפרים. בניית המערכת היא תהליך, אשר בשנים הקרובות יתרום מבחר של פרים נבחנים, מבתי אב שונים, בהישנות גבוהה ובפיזור גבוה של בנות בקרב העדרים הישראליים.

✚ **סיבות ליתרון וקבוצות הג'נומיקים** – אמון ותמיכה במערכת הארצית, תביא לתוצאות טובות יותר. הקשר החשוב עם הרפתות, דגימת ה-DNA של פרות ועגלות בקצב הולך וגובר, הן במערך הארצי (עתודות) והן במערך המקומי של הרפתות, ניקיון הנתונים הארצי, והקשר החשוב בין

הגנטיקה והסביבה הישראלית (אינטראקציה), שלעיתים קשה להסבירה, גורמים ליתרון מתמשך של הטיפוח המקומי מול טיפוח המגיע כיבוא מחו"ל.

הראייה – קבוצת ג'נומיקים אחרונה המתפרסמת בלוח הפריים אפריל 2020. בימים אלו אנו מסכמים את קבוצת הפריים הצעירים הנכנסת לייצור זרמה משנתון 2019 – הממוצע והמגוון שלהם, הוא גבוה מאוד.

**התקדמות גנטית** - בממוצע המשוקלל של המלצת שיאון לשידוכים, מזהים עלייה מרשימה של נקודות החמ"מ ונקודות בתכונות פרטניות בתוך החמ"מ – עדות יפה של עבודה טיפוחית טובה בכיוון הנכון.

**ריבוי בשורות** - רף הריבוי בשורות עלה לסף של 3.25%. עלייה מדודה זו תאפשר לשדך יותר פרות/עגלות בעדר ללא התרעה של "ריבוי בשורות". זאת בנוסף להתרחקות טבעית מבית האב הדומיננטי של ג'סטס, שחלק מצאצאיו נמצאים בלוח הפריים.

**פריים אדומים** – בלוח הפריים אפריל 2020 נמצאים 8 פריים אשר הסבירות לזולדות בגוונים של אדום לבן, גבוהה יותר. הבולט והשכיח מכולם הוא **גוליבר**.

לכולם, פוריות והתקדמות גנטית טובה,

יואל זרון

המלצת שיאון, בעמוד הבא

בהמלצת שיאון, הפריים הנבחרים, מקבלים עדיפות באחוזי השימוש: 57% מכלל ההזרעות בפרות ו- 70% מכלל ההזרעות בעגלות.

המלצת שיאון - אפריל 2020

שם	מספר	חמ"מ	פרות	עגלות	הערות
גוגל	9037	1,165	8		
שושן	7933	972	5	9	
אייפק	9059	925	6	12	זרמות מהבנק
וויירי TV	9001	914	5		
בהד	9064	850	4		
גוליבר	9038	832	4	11	
משען	9075	826	4	11	
דראג	7970	822	4		בנק - מוגבל עד הזרעה 2
עג'מי	9012	787	4		
בוז'י ET	9063	781	4		
ג'סיקה TV	7882	728		9	
סגריר	7838	726	3		
ברנסלי	9032	717	3	10	
ריבס TV	9056	647	3	8	
סולארי G	9310	1,052	2	5	
סקנדל G	9311	1,024	2	5	
יאיר ET G	9322	952	4		
דנקלי TV G	9318	894	4		
רביב TV G	9299	873	4		
גרופי G	9306	841	2	5	
דיגמי G	9317	837	2	5	
סליפרס G	9312	829	2	5	
סטלמך G	9328	818	4		
ארמון G	9304	808	4		
רוביק G	9313	773	2	5	
סבוטז' G	9308	764	4		
הטריק G	9319	725	4		
בשר	66667		3		
		סה"כ	100	100	