

סקירת לוח פרים – מאי 2015

כללי ✓

בלוח נמצאים: **11** פרים נבחרים, ו-**10** פרים ג'נומים המחליפים את המושג שהשתמשנו לאורך שנים – פרים צעירים מבטיחים. הפרים הבוגרים ביותר, פרי הגל השני, נשארו כפי שהיו בלוח הקודם: **ג'ייג'יי-7424**, **וג'קי-7397**. אחריהם מגיעים פרים שבנותיהם נמצאות בתחלובה שלישית: **סיטבון-7631**, **זקא-7603**, **בופון-7510**, **מקרו-7559**, **ראלב-7633**, **וגספר-7550**. משלימים את רשימת הנבחרים הם שלושה פרים חדשים, מקווי דם אחרים ושבנותיהם נמצאות בתחלובה ראשונה: **איסר-7733**, **אופן-7695** ו**גדר-7700**.

לוח מאי 2015 הינו הראשון לביטוי של **מבחני הג'נומיק בישראל**. מכלל הפרים הצעירים שהגנום שלהם נסרק, נבחרו 10 פרים בערכי חמ"מ גבוהים. פרים אלו, מצטרפים לפרים הנבחרים כחלק אינטגרלי של הלוח. הם למעשה, "פרים צעירים מבטיחים" של הלוחות הקודמים, אולם ההישנות שלהם עלתה. התחלופה שלהם תהייה מהירה יותר וקרוב לוודאי, הם יחלפו תוך כשלושה חודשים בפרי ג'נומיק אחרים. כך יוצא, שהרפת הישראלית תשתמש במספר רב יותר של פרי ג'נומיק. מדיניות השימוש בהם וההמלצה לאחוזי שימוש, תוסבר בהמשך.

התקדמות גנטית ✓

המלצת שיאון כוללת את כל הפרים בלוח הפרים. טבלה 1 מצביעה על הפרה הממוצעת בהתאם להמלצות אלו. במרבית הרפתות, המלצות אלו מתאימות, אולם ישנן רפתות הנמצאות בנסיגה או בהפרש גנטי מהממוצע הארצי ורצוי שבהן בעצת מדריך מקצועי, ישנו את המלצת שיאון לצרכי הרפת. תשומת לב מיוחדת כדי לתת בשינוי זה או אחר, מה האפקט של התכונה המשתנית על שאר התכונות. לא רצוי "לתקן" בצורה דרסטית תכונה אחת, ולסגת בתכונה אחרת.. השינויים בהתקדמות הגנטית בין הלוחות, לשלוחות העגלות והפרות, הם קטנות מאוד ובלתי משמעותיות לטיפוח העדר. חשיבות מיוחדת אנו נותנים לפיזור גנטי בין בתי האב באחוזי השימוש של פרי הלוח.

טבלה 1: התקדמות גנטית לפי ממוצע משוקלל של המלצת שיאון במבחן נובמבר-13 ומאי-14

תכונות שיפוט					תכונות משנה					תכונות ייצור					חמ"מ PD11	עגלות פרות			
גודל	זיית	רגליים	עומק	מיקום	עטין	% המלטה	% תמותה	הישרדות	פוריות	תאים	%	% ק"ג	% ק"ג	% ק"ג				שומן	חלבון שומן
105	101	103	103	105	105	0.5	-0.1	52	0.8	-0.02	0.00	10.3	0.02	11.0	282	398			מאי-15
105	100	102	103	105	105	3.8	0.6	77	-0.7	-0.11	0.09	30.1	0.05	23.0	559	839			
102	100	102	102	102	104	-0.7	-0.4	82	1.4	-0.12	0.02	10.7	0.04	11.4	234	480			נוב-14
103	99	102	103	102	104	2.8	0.2	101	-0.7	-0.10	0.09	31.2	0.03	21.0	567	822			

קווי דם, הצעות לשידוכים, חוזקות וחולשות ✓

המסופון ותכנת השידוך בנטע, מתחשבות בקווי הדם כחלק חשוב למציאת הפר הנכון לשידוך. טבלה 2 מייצגת את כלל הפרים בלוח הפרים עם הצעות לשידוך לרפתות שאין להן תכנת שידוך. בנות פרים נפוצים בעדר יכולות להשתדך לפרי הלוח לפי קווי הדם, החוזקות והחולשות. בני **ג'סטיס** נשארו עם 2 נציגים בלבד, שעיקר עבודתם בעגלות. לעומת זאת, מרבית הצאצאים של פרי הג'נומיק בלוח, מתרחקים מקווי הדם של **ג'סטיס** עד לרמה של נינים = 4 דורות. לדוגמא, **ג'יי-אר** הוא נכד של **ג'סטיס** (מצד האם) ומכאן שהצאצא יהיה ניין.

טבלה 2: חוזקות וחולשות של פרי הלוח והתאמתם לבנות פרים נפוצים בעדר

שם הפר	חוזקות	חולשות	קווי דם מתאימים בנות ל:
סיטבון	קו דם, השרדות, התמדה	אחוזי מוצקים, שיפוט	דיגי, גספר, ג'יי, טורפדו, מקרו
איסר	קו דם, מוצקים, שיפוט		סופון, סטד, סידורף, מוח, מקרר
אופן	חמ"מ, שיפוט, המלטה קלה	אחוזי מוצקים	ג'רמין, ג'קי, אס, מרסיה, בדון
ג'ייג'יי	מהימנות, חמ"מ, שיפוט, המלטה קלה	קו דם, CVM	פטרובה, גספר, סילבן, בופון, הודל
זקא	חמ"מ, שיפוט, המלטה קלה בנות הפר	מוצקים, תכונות משנה	מפרק, ג'יי, מקרו, גרציה, סיגר
בופון	אחוז שומן, השרדות, התמדה	המלטה קשה בנות הפר	ארגמן, ג'קי, ג'ייג'יי, סדש, הודל
גדר	קו דם, אחוזי מוצקים, רת"ס	פוריות בנות, השרדות	ארגמן, מוח, ג'רמין, אס, מרסיה, אסא
מקרו	אחוזי מוצקים, המלטה קלה בעגלות		פטרובה, פטיט, הודל, סדש, זקא
ג'קי	מהימנות, המלטה קלה, פוריות	אחוז שומן, התמדה, קו דם	בופון, ראלב, גספר, סילבן, איפון
ראלב	קו דם, שיפוט, מוצקים, התמדה	פוריות בנות, חמ"מ	בני ונכדי ג'סטס, דוגית, סופון, אסא
גספר	קו דם, שיפוט, מוצקים	פוריות בנות, חמ"מ	ארגמן, מוח, סיטבון, ג'רום, בני מסקול
ג'יי-אר	חמ"מ צפוי, השרדות	קו דם, מוצקים	מקרו, מסריט, גספר, ראלב
פיטוסי	חמ"מ צפוי, שיפוט, רת"ס	פוריות בנות	בני ונכדי ג'סטס, סיטבון
לטרון	מוצקים, המלטה קלה בעגלות	רת"ס	ארגמן, מסריט, פטרובה, פטיט
רוסיה	מוצקים, השרדות	קו דם	בדון, סופון, דוגית, אס
גיפט	מוצקים, שיפוט	קו דם	בדון, סופון, דוגית, אס
פיטנגו	מוצקים, שיפוט	פוריות בנות	מקרו, מסריט, גספר, ראלב
גויבה	מוצקים, רת"ס	השרדות	זקא, סיטבון, ארגמן, איפון
ואן גוך	פוריות בנות, השרדות	מוצקים	מסריט, מקרו, איפון, ראלב
לזית	מוצקים, שיפוט, השרדות	רת"ס	ראלב, גספר, הודל, אדסו, מיטרן
סימונה	אחוז שומן, שיפוט	קו דם	הודל, ראלב, גספר, סיטבון, זקא

פרי הג'נומיק ✓

לוח מאי 2015 הוא נקודת מפנה בטיפוח הישראלי. זו הפעם הראשונה שעגלים שעברו סריקה גנומית נכנסים להזרעה בלוח הפרים. על מה ולמה?

הג'נומיק היא טכניקה שהתפתחה בשנים האחרונות, ובה סורקים את הגנום, ומוצאים בעזרת סמנים גנטיים, את התכונות הרצויות לטיפוח. היתרונות הגדולים בטכניקה זו הם בעיקרן: קיצור זמן המבחן מ-5 שנים מלידת הפר, במבחן הפרים הרגיל (לפי בנותיו), ל-3 שנים בג'נומיק. התקדמות גנטית מהירה יותר, עלייה בהישנות הפר הצעיר, מ-35% ל-55-75% (תלוי בגודל האוכלוסיה) וצמצום מספר הפרים הנרכשים למערכת הטיפוח.

בעולם המערבי, אומדן ההורשה של פרים צעירים, ללא מבחן בנות, נקבע על ידי סריקת סמני תכונות יצור ומשנה ב-DNA. ככל שכמות הפרים/עגלים/עגלות גדולה יותר, הישנות התוצאות עולה עד רמה של כ-75% לתכונות הייצור ו-60% לתכונות המשנה. בשיתוף פעולה עם הולנד הרחבנו את כמות הפרים המשמשים כבסיס הנתונים שלנו, מכ-1,000 לכ-6,000. בכך יצרנו יכולת לקבל תוצאות ג'נומיק בישראל מכלל העגלים שלנו בהישנות של 55-60%. עלינו לזכור, שמול הישנות זו, נמצאים פרים נבחרים עם בנות נחלבות שהישנות התוצאות שלהם הם בטווחים של 85-99%. בטבלה 3 ניתן לראות את השינויים

החשובים בהישנות התוצאות של העגלים/פרים בהתאם לגילם. ניתן לראות שיפור יפה בהישנויות העגלים לאחר הסריקה הגנומית מול ממוצע אומדני ההורשה של ההורים, במיוחד בפוריות הבנות. בהמשך ציר הזמן, ההבדל לתכונה זו, בין אומדני ההורשה של עגל ג'נומיק צעיר להישנות התכונה בתחילת מבחן הפרים הוא כ-10 נקודות האחוז בלבד.

טבלה 3: השנויות תכונות באינדקס הטיפוח לאורך ציר הזמן, בישראל

תכונה	פר צעיר ללא בנות - ממוצע הורים	פר צעיר ג'נומיק - ללא בנות	פר נבחן-תחילת מבחן בנות	פר נבחן-בנות שלישית בתחלובה
גיל העגל/פר	שנה וחצי	שנה וחצי	5 שנים	8 שנים
ייצור	38%	55%	85%	95%
פוריות בנות	22%	40%	50%	85%
הישרדות	25%	36%	60%	85%

האם נכון להשתמש בפרי הג'נומיק כפרים המקדמים גנטית את הרפת בהשנויות שכאלו? השאלה נדונה במקומות רבים בעולם וגם בוועדת טיפוח – ספר העדר הישראלי. **התשובה היא כן.** המדיניות לשימוש הפרים הללו שונה ממדיניות השימוש בפרים הנבחנים. כיוון שההישנויות נמוכות יותר, ההמלצה לשימוש הוא במספר פרים רב ובפיזור נרחב. לא לתת דגש לפר זה או אחר אלא להתייחס אליהם כ"סל פרים" שהממוצע שלהם יקדם את העדר. פרים אלו, יוחלפו לאחר מספר חודשים, ב"סל פרים" חדש.

מה בין פרי ג'נומיק המגיעים כיבוא זרמה מחו"ל, לבין פרי ג'נומיק ישראליים?

התשובה תמונה שוב פעם בהשנויות הנתונים של אומדני ההורשה של הפרים. על אף הבסיס הגנטי הרחב הקיים בארץ המוצא המביא להישנות של כ-75% עבור תכונות הייצור, ההישנות בארץ נמוכה יותר כתוצאה מהמרת נתונים אלו, המושפעים מהתאמות גנטיות הקיימות בין המדינות. המטרה להביא לבסיס בר השוואה של פרי ג'נומיק מחו"ל ופרי הג'נומיק שנולדו בארץ.

דוגמא: עגל ג'נומיק שבארץ המוצא, הישנות תכונות הייצור שלו שוות ל-75%, וההתאמה הגנטית לתכונות אלו, בין ישראל לאותה ארץ. היא 80% אזי ההישנות בישראל תהייה רק 48%:

$$0.48 = 0.75 \times (0.80)^2$$

כלומר, במרבית המקרים, השנויות עגלי הג'נומיק המגיעים מחו"ל נמוכות אף יותר מהשנויות עגלי הג'נומיק הנולדים בישראל (טבלה 4)

טבלה 4: השנויות פרי ג'נומיק לתכונות שונות, בין עגלים מקומיים לעומת יבוא

הישנויות (אחוזים)		תכונה
ממוצע פרי ג'נומיק בהמרה מחו"ל	ממוצע פרי ג'נומיק ישראליים	
48	54	ק"ג חלב הישרדות
30	36	פוריות בנות
30	40	ה"ק פר מעבר
40	32	ה"ק אב הפרה
20	29	

פרים חדשים בלוח

שלושה פרים חדשים נבחנו: איסר - 7733, אופן - 7695, גדר - 7700.

איסר ואופן, בני אוסונט היו בתחתית הליגה הגנטית בשנתונים בהם נלקחו להזרע כפרים צעירים. הם בדיוק ההוכחה, שלעיתים, גם פרים צעירים שאינם מבטיחים, ונמצאים בתחתית הרשימה, מגיעים בסופו של תהליך הבחינה ללוח הפרים. מכאן יוצאת הדרישה להזרעה בכל הפרים הצעירים המתפרסמים. גם גדר, הינו משב רוח גנטי חדש. מתווסף לגספר כבן נוסף לגד, בלוח הפרים. גם הוא טוב מאוד בשיפור השומן ונמוך מאוד בסת"ס.

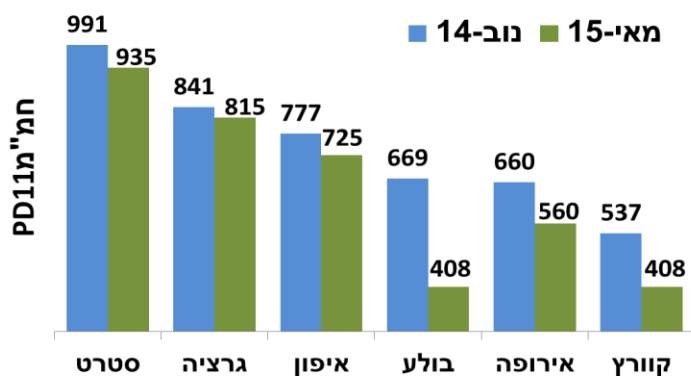
דובאי-7702, מועמד לכניסה ללוח הפרים. בשלב ההכנות, היה בלוח, אולם יצא, בשל כמות מנות זרע לא מספקת להזרעה כפר לוח. אנשי הפרייה והמעבדה, מנסים לאגור זרמה, וכשתספיק, נוסף אותו ללוח. הוא ברמה של 780 חמ"מ.

טבלה 5: פרים חדשים בלוח הפרים

משק אם	תכונות		ימים בתחלובה	תחלובה	עדרים	מספר בנות	אבות	הפר
	גורעות	משפרות						
אשדות יעקוב מא.	המלטת בנות הפר	חמ"מ, קו דם, אחוזי מוצקים, שיפוט	222	ראשונה	71	94	אוסונט X ראפאל	איסר - 7733
שומריה	אחוזי מוצקים	חמ"מ, קו דם, שיפוט, המלטה קלה	171	ראשונה	60	71	אוסונט X סופן	אופן - 7695
חנתון	פ. בנות, הישרדות	קו דם, אחוזי מוצקים, רת"ס	214	ראשונה	87	118	גד X רצוף	גדר - 7700
יוטבתה	אחוזי מוצקים, סת"ס	קו דם, פ. בנות, הישרדות	269	ראשונה	148	263	דוגית X מוח	דובאי - 7702

פרים שיצאו מהלוח

שני פרים שיצאו מהלוח, איפון וגרציה, למעשה הפסיקו את ההזרעות, בשל סיום בנק הזרמה שלהם כבר לפני כשלושה חודשים. בולע, אירופה וקוורץ, היו נמוכים בלוח הקודם, וירדו במבחן הנוכחי עוד יותר (טבלה 6). כמות ההזרעות שלהם בלוח האחרון הייתה נמוכה, יחסית. סטרט, נשאר גבוה מאוד בחמ"מ שלו, אולם בשל פוריות הזרמה שלו, הוחלט שבקיץ זה הוא לא יהיה בלוח. קיימת מספיק זרמה, ורפתן/ת' הרוצים להשתמש בו, נא לעדכן את המזרע.



טבלה 6: פרים שיצאו מהלוח

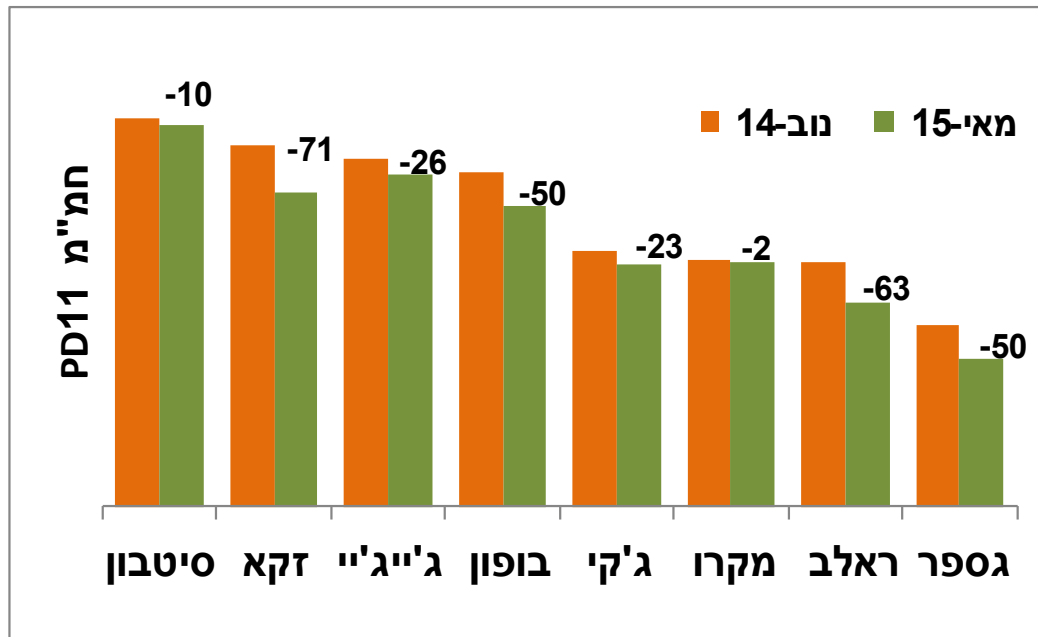
שם פר	מס' פר	סיבת יציאה	הערות
סטרט	7679	פוריות זרמה - פוריות קיץ	זרמה מבנקים בלבד - נשאר עוד 12,000 מנות
גרציה	7516	קו דם - ג'סטס	זרמה מהבנקים - הסתיימה הזרמה
איפון	7625	סיום הזרעות	זרמה מהבנקים - הסתיימה הזרמה
בולע	7667	ירידה ב- 261 נקודות החמ"מ	מתחת לסף התחתון של הלוח
אירופה	7639	ירידה ב- 100 נקודות החמ"מ	מתחת לסף התחתון של הלוח
קוורץ	7656	ירידה ב- 129 נקודות החמ"מ	מתחת לסף התחתון של הלוח

שינויים לפרים שנשאר בלוח ✓

8 פרים שהיו בלוח הקודם, נשארו בלוח הנוכחי. בנות **סיטבון**, **זקא**, **ראלב** ו**גספר** עלו תחלובה משנייה לשלישית. לעומתם, בנות **בופון** ו**מקרו**, נשארו באותה התחלובה, שלישית. **ג'ייג'יי** ו**ג'קי**, פרים וותיקים מאוד שהמבחן שלהם מבוסס מאוד ומתבסס על אלפי בנות, הגל השני. כל הפרים ירדו במקצת אולם בצורה מאוד לא משמעותית וגם הדרוג שלהם בתוך הלוח דומה בשני הלוחות האחרונים

שאר התנודות החיוביות, מזעריות והפרים שומרים על רמתם בין המבחנים.

איור 1: שינויים בין הלוחות - פרים שנשארו בלוח



פרים צעירים - פרים צעירים מבטיחים-ג'נומיק ✓

כל עגל שנולד בישראל עובר סריקה גנומית. בעבר אספנו כל שנה כ-90 עגלים מ-300 עתודות. מתוכם אושרו על ידי ועדת טיפוח-ספר עדר, כ-50 עגלים לתכנית הטיפוח. כיום, מתוכננים לעקוב אחר כ-400 עגלים מ-1,000 עתודות. מתוכם, לאחר סריקה גנומית, רק 40 עגלים יאושרו למערכת הטיפוח.

כיום, כל העגלים הצעירים הם עגלי ג'נומיק. ההישנות של כולם עלתה לכ-55%. מתוכם אנו בוחרים 10 עגלים ללוח הפרים להזרעה למשך כשלושה חודשים ולאחר מכן עשירייה נוספת. כלומר, עגלי ג'נומיק אלו, נכנסים למערכת השידוכים המתוכננת ודומים בהפעלתם לצעירים המבטיחים בלוחות הקודמים, רק ההישנות שלהם גבוהה יותר. שאר העגלים שנשארו מהשנתון, יופעלו כעגלים צעירים רגילים, אולם גם כאן, ההישנות שלהם גבוהה יותר מול העגלים הצעירים שהיו בשנים הקודמות.

בקצרה: מספר עגלי הג'נומיק בשנה הנכנסים למערכת הטיפוח יהיה מועט יותר, בהישנות גבוהה יותר וכמחציתם יופעלו דרך לוח הפרים כעגלי ג'נומיק מבטיחים עם המלצה לשידוך.

המלצתינו בשימוש זרמת הפרים הצעירים, ג'נומיק-מבטיחים:

- **שימוש בכלום** – ממוצע של כלל הפרים הצעירים ג'נומיק-מבטיחים הוא גבוה, אולם, אין אנו יודעים במהימנות גבוהה, איזה פר יחזור עם מבחן גבוה.

השנויות באחוזים			
נתוני מבחן המלטה	נתוני המרה (לפי אופן המלטה של המבכירות)	נתוני הג'נומיק	נתוני מבחן המלטות אב X אב האם (נתוני הורים)
65-99%	40-45%	31-38%	0%

דוגמא בולטת לכך הוא הפר **סיטבון**. בלוח הקודם, נתוני ההמרה שלו מאופן ההמלטה במבכירות, לא היו מותאמים לשימוש בעגלות (3% בהמלטה קשה). לאחר קבלת נתוני הג'נומיק שלו, נראה שהסמנים לתכונה זו היו בולטים במיוחד והביאו את הפר לתוצאות אחרות של -2.3% בהמלטה קשה ו-0.7% לתמותת וולדות. אביו, **סטופ**, היה מצוין במבחן ההמלטות, וכנראה שהגנים לתכונה זו ניכרים ב**סיטבון** מאביו והתגלו בסריקה הגנומית. גם כאן, למרות החמ"מ הגבוה והציונים הטובים לשימוש הפר לעגלות, איננו ממליצים להרבות בשימוש בו ולהיות זהירים בשימוש כפי שאנו המלצנו.

המסר העיקרי בטבלה 7 הוא פיזור נרחב בין הפרים שנתוניהם על סמך נתוני הג'נומיק. שימוש זהיר לכל הפרים, למעט אלו עם המבחנים. המלצותינו, לא לחרוג מהאחוזים המומלצים, זאת בשל נקיטת הזהירות המתבקשת.

רפתנים המחליטים להזריע בצורה בטוחה יותר את העגלות שלהם, יבחרו את המסלול של שימוש רב יותר בפרים שלהם מבחן מוצק להזרעת עגלות. כיוון שבלוח, ג'ייג'יי וג'קי, הם מקוו הדם של ג'סטיס, אנו מציעים 6 פרים נבחרים נוספים שלהם מבחן מבוסס לעגלות, ללא קשר לקוו הדם של ג'סטיס. "המחיר" הוא בחמ"מ, אולם היתרון, הוא בהמלטות בטוחות יותר ומקווי דם אחרים. נא לעדכן את המזריע והוא יצטייד בזרמות מהטבלה הבאה:

טבלה 9: פרים נוספים להזרעת עגלות – פרים במבחן מוצק וללא קשר לקוו הדם ג'סטיס

שם	מספר	אבות		חמ"מ	מס' המלטות	הישנות	אומדן הורשה		בבנק
		אב	אם				% ת"ו	% ה"ק	
ווינס	7454	וין 395	סקורר	780	5,762	97	0.5	1.2	500
הודל	7343	הארי	דליה	574	10,555	97	0.2	0.0	8,200
אדסו	7505	אס	דנדן	539	4,547	97	0.2	1.0	8,500
ג'מבה	7394	ג'וקו	גוט	531	4,232	97	0.2	0.9	3,000
מפרק	7592	מסקול	פריקלס	513	12,069	98	0.1	1.2	3,000
מסריט	7591	מסקול	טרנט	417	4,230	97	0.0	0.5	3,000

הערה: בלוח הפרים נפלה טעות בצבעים: כל הפרים המבטיחים - ג'נומיק המיועדים לשימוש בעגלות צבועים בכחול רק במספר ולא בשם. **השם אמור להיות צבוע בכחול**. גם במבחן ההמלטה של **לטרון**, צבע השחור (מבחן) צריך להיות גם בתכונת ההמלטה הקשה. אתכם הסליחה.

פוריות זרמה ✓

לוח מאי 2015 הינו "לוח קיץ". פוריות הזרמה מקבלת משמעות גבוהה יותר. הרפתנים והמזריעים נותנים לתכונה זו משקל מכובד מאוד, אולם רצוי להכניס את אמת המידתיות גם לשיקולים אלו. אני חוזר ואומר, שגורם פוריות הזרמה הינו נמוך מאוד בהשוואה לגורמים אחרים בפוריות, אולם אין להתעלם מהגורם השיווקי והפסיכולוגי בנושא זה.

בתכנון השידוכים, ניתנו הגבלות להזרעה, עד הזרעה שלישית (כולל), לשני הפרים שלהם פוריות זרמה נמוכה: ג'ייג'יי ואופן. מומלץ מאוד להזריע את שלושת ההזרעות הראשונות לפי התכנון הגנטי ולא להתחיל מהזרעה ראשונה עם פר פורה.

טבלה 10: פוריות זרמה בפרות ועגלות

עגלות		פרות		שם ומספר הפר		
סטייה מהממוצע	כמות הזרעות	סטייה מהממוצע	כמות הזרעות			
-	-	1.7	7,805	7631	סיטבון	פרי הלוח
-	-	-1.3	880	7733	איסר	
-	-	-5.1	685	7695	אופן	
*-3.2	27,973	*-1.4	43,406	7424	ג'ייג'יי	
0.5	2,984	1.0	15,449	7603	זקא	
3.9	141	1.9*	24,848	7510	בופון	
-	-	4.9	862	7700	גדר	
4.8*	6,005	2.9*	42,857	7559	מקרו	
1.5	39,857	-1.3	12,958	7397	ג'יקי	
-	-	1.9	8,685	7633	ראלב	
1.6	170	1.2	25,190	7550	גספר	
-0.8	1,231	-1.0	2,437	7917	לטרון	
5.1	1,092	3.5	1,873	7861	מנג'ט	
3.2	643	0.8	1,212	7953	פטוס	
-	-	7.1*	1,024	7842	אולטר	
-	-	4.9	862	7700	גדר	
-	-	5.8*	5,351	7851	גרדן	
0.6	108	2.4*	8,689	7839	סיאוק	

הפר סטרט נמצא ברמה גבוהה מאוד של חמ"מ: 935 נקודות, אולם פוריות הזרמה שלו היא מובהקת שלילית, -7.3%. גם כאן, עומדים נתוני הפר המצוינים לתכונות הייצור, שיפוט וקוו הדם לעומת פוריות הזרמה. במידה ושיקולי הרפתן/ית הוא לשימוש בזרמת הפר, נא לעדכן את המזריע.

פרים לרפת הרבוטית ✓

ברפת הרבוטית, שיקולים אחרים לשימוש בפרים. לרפתות אלו חשוב מאוד נתוני השיפוט הגופני, במיוחד העטין. בנוסף, ישנם רפתנים, ברפתות שאינן רבוטיות, הנותנים דגש מיוחד לשיפוט הגופני, כחלק משיקולי ההמלצות שלהם לשימוש בפרים ברפת. טבלה 11 מציגה את הפרים שלהם נתוני שיפוט עטין גבוהים מאוד. כל ציון מ-106 ומעלה, הוא מובהק לחיוב. כל הפרים שנבחרו, עומדים בקריטריון זה. מרבית הפרים נמצאים בלוח הפרים ועומדים לרשות המזריע/רפתן, להזרעה "יפה".

טבלה 11: פרים גבוהים בשיפוט גופני

אומדן הורשה																	פרי הזרעה					
תכונות נלוות					חלב ומרכיביו							שיפוט גופני במבכירות					פרי לוח והזמנות		אבות הפר		הפר	
אינדקס המלטת	%	השרדו ת	פוריות בנות	לרת"ס	חלבון		שומן		חלב ק"ג	חמ"מ PD11	%	גודל	רגליים	עומק עטין	מקום פטמות עטין	עטין כללי	%	פרי לוח והזמנות	אב אמ	אב	מספר	שם
					%	ק"ג	%	ק"ג														
3.2	1.2	71	0.0	0.04	0.09	29.1	0.06	27.2	579	920	87	111	103	112	113	113	64	בלוח מאי 2015	אוסונט	7733	איסר	7733
1.4	0.3	75	0.9	-0.09	-0.01	26.6	-0.05	25.2	879	917	84	107	105	104	105	107	55		אוסונט	7695	אופן	7695
-0.9	1.4	156	3.0	-0.08	0.08	23.5	0.00	15.2	443	895	99	108	103	103	108	108	91		ג'סטס	7424	ג'יג'י	7424
0.6	2.9	80	-2.4	0.13	-0.05	28.9	-0.10	27.1	1117	870	92	112	101	103	102	106	71		דקינטו	7603	זקא	7603
0.7	3.4	45	-4.2	-0.17	0.04	22.4	0.02	22.5	564	704	91	105	103	103	104	109	63		אובה	7633	ראלב	7633
1.9	0.8	81	-2.9	-0.38	0.14	12.2	0.32	32.2	-123	621	97	102	101	105	105	106	81		גד	7550	גספר	7550
0.2	0.1	57	-1.0	-0.22	-0.02	26.4	-0.06	24.8	915	895	54	106	104	106	104	108	חזוי		פטרשה	7988	פיטוסי	7988
1.2	0.7	111	0.8	0.04	0.06	22.5	0.12	31.0	480	850	55	107	102	103	103	106	חזוי		ג'רום	7941	חסיה	7941
-0.6	-0.9	38	-1.3	-0.10	0.02	24.2	0.03	27.7	691	806	55	102	103	103	105	106	חזוי		פטרשה	7985	פיטנגו	7985
1.4	-0.2	44	0.8	-0.22	0.04	19.3	0.14	32.7	460	811	56	103	104	104	101	106	חזוי		גוטייה	7878	גויבה	7878
-0.1	0.4	98	0.3	0.14	0.06	22.6	0.08	26.9	502	778	50	107	102	103	104	107	חזוי	לי	7921	לזית	7921	
0.6	0.9	84	-0.9	0.02	0.00	20.3	0.08	33.0	651	764	50	104	102	104	102	107	חזוי	סופרסיו	9008	סימנה	9008	
2.8	1.4	41	-1.8	0.04	-0.08	20.1	-0.14	16.2	953	579	92	114	107	108	109	110	69	הזמנה מיוחדת	סקורר	7525	מוקיר	7525
4.0	-0.6	108	-2.9	0.15	0.04	27.3	-0.2	1.7	726	574	100	100	102	106	110	111	94		הארי	7343	הודל	7343

סיכום ✓

בלוח פרים מאי 2015, 48% הם צעירים ג'נומיק-מבטיחים. זו פעם ראשונה שנתוני הג'נומיק של הפרים מוצגים על בסיס ישראלי בלוח הפרים. מהימנותם נמוכה יותר מפרים נבחנים ועומדת במוצע על 54%, אולם היא גבוהה יותר מול פרי ג'נומיק המגיעים מחו"ל.

ב-11 הפרים הנבחנים יש פרים רבים שאינם מקוו הדם של ג'סטס. ל-7 מהם, אחוזי השומן והחלבון חיוביים.

מספר גבוה של פרים לעגלות. משנה זהירות, רצוי בשימוש בפרי הג'נומיק לעגלות שימוש בכולם, באחוזים לא גבוהים, יפזר את הסיכון. לצד מבחר של 14 פרים לעגלות בלוח, מוצעים, בהזמנה מיוחדת, עוד 6 פרים מהימנים מאוד להמלטות. בנוסף, 2 פרים מחו"ל שלהם מבחן המלטות טוב בישראל: **מסי - 5678** ו**בורסיה - 5696**

פרים בעלי שיפוט גופני גבוה, במיוחד לעטין, מוצעים בכמות גדולה בלוח הפרים

לכולם, קיץ לא חם ופורה

יואל זרון

(המלצת שיאון, בעמוד הבא)

המלצת שיאון – מאי 2015

מנות בבנק	פרות	עגלות	חמ"מ PD11	שם ומספר הפר	
	5	6	969	7631	סיטבון
	10	7	920	7733	איסר TV
	10	7	917	7695	אופן ET
	4	10	895	7424	ג'ייג'יי CV
	4		870	7603	זקא ET
	9		849	7510	בופון TV
	10		810	7700	גדר TV
	4	8	766	7559	מקרו
		8	761	7397	ג'קי
	6		704	7633	ראלב ET
	6		621	7550	גספר
	5			66667	בשר
	3	5	974	7960	ג'י-אר G
	3	6	895	7988	פיטוסי G
	3		850	7941	רוסיה G
		10	837	7917	לטרון G
	3		836	7907	גיפט G
	3	7	816	7973	ואן גוך G
40,000	3	6	811	7878	גויבה TV G
	3	6	806	7985	פיטנגו G
40,000	3	7	778	7921	לוזית ET G
	3	7	764	9008	סימונה G
	100	100			סה"כ

מוגבל עד וכולל הזרעה 3
מוגבל עד וכולל הזרעה 3

**פרי
ג'נומיק**