

25.8.2017

לכולם שלום,

תחילת ההזרעות בלוח הפרים אוגוסט 2017 - בישראל, כבשאר מדינות העולם, לוח הפרים מתפרסם אחת לארבעה חודשים. הפעם, הלוח מכיל 25 פרים המגוונים בקווי דם, תכונות ואופן המלטה. פרים אלו יזריעו במשך 4 חודשים ויטביעו את חותמם ברפתות החלב בישראל. ישנם פרים המלווים אותנו מספר לוחות, מספר שנים, והם הדומיננטיים בטיפוח הישראלי, וישנם פרים המופיעים לתקופה קצרה ומתחלפים בפריים אחרים.

הרפתן/ית הישראלי מעדיף פרים ישראלים המקנים ייצור גבוה ביחד עם רכיבים חיוביים, אחוז שומן ואחוז חלבון. בנוסף, חשוב להם יכולת ההישרדות, ההתמדה ופוריות הפרות ברפת. תכונות השיפוט הגופני, במיוחד העטין וגודל הפרה, נלקחות בחשבון בבחירת הפריים ללוח או סימון העגלים לסריקה הג'נומית.

לבניית לוח הפריים מתכנסת וועדה, שהשיקולים המרכזיים העומדים לנגד עיניה, מתוארים בטבלה 1.

טבלה 1: שיקולים בבניית לוח פריים

סוג	תכונה	הערות
ייצור	חמ"מ	משקלל כלכלית את כלל התכונות ומדרג את הפריים
	רכיבים	% שומן ו-% חלבון
קווי דם		יתרון לקווי דם לא שכיחים
תכונות משנה	פוריות בנות	נציגות חשובה לפריים שבנותיהם פוריות מאוד
	סת"ס	רצוי שליליים
	הישרדות	
	פריים מאוזנים	יתרון לאינדקס תכונות משנה גבוה
תכונות שיפוט	גודל גוף	יתרון לגודל גוף קטן
	תכונות עטין	רצוי מ-100 ומעלה
	רגלים	רצוי מ-100 ומעלה
אופן המלטה	אופן המלטה-בנות הפר	מספר פריים נבחנים לתכונה
	פריים לעגלות	

פרי הג'נומיק הם "משב רוח מרענן" המוסיפים לכל לוח ולוח כ-12 פריים חדשים. הרפתן הישראלי, עדיין מאמין, ומשתמש בצורה רבה יותר, בפריים הנבחנים בעלי המהימנות הגבוהה. יש להדגיש, שנתוני פריי ג'נומיק, גבוהים ויפים מאוד, המגיעים ביבוא זרמה מאירופה או מצפון אמריקה, מגיעים למהימנות דומה למהימנות פריי הג'נומיק הישראליים, ולעיתים אף נמוך מ-55%. מכאן הזהירות המשתמעת, בשימוש שלהם, ויש לנהוג בהם, כפי שנהגים בפריי ג'נומיק ישראלים: פיזור רב ושימוש נמוך מכל פר ופר.

בלוח "אוגוסט 2017", סל מגוון של פריים נבחנים לקווי דם ולתכונות. הפעם, פרי הצמרת הם גבוהים בייצור ק"ג ופחות באחוזים וגם פוריות בנותיהם לא מצטיינת. נוסחת החמ"מ משקללת את כלל הנתונים הללו יחדיו ומקנה להם מקום בצמרת. תכנת השידוך מכירה ב"גיבנת" זו או אחרת ומוצאת את השידוך המתאים כתרומת הפר **לכלל העדר**.

פרי שידרה ופריים מאוזנים – פריים אלו, במרבית המקרים, אינם נמצאים בצמרת הלוח אלא במרכז ולעיתים בתחתיתו. תכונות המשנה שלהם טובות מאוד. מכיון שתכונת הייצור שלהם לק"ג חלבון, במרבית המקרים נמוך, הם נדחקו למרכז או לתחתית. השימוש בהם מומלץ מאוד.

טיפוח המבוסס על פרים מקומיים לעומת שימוש בזרמות יבוא - מעת לעת נבחנת עבודת הטיפוח הישראלית לעומת זרמות יבוא המגיעות לישראל. במרבית מרפתות ישראל, פרי היבוא, משתלבים באחוזים קטנים, כפרים לעתודות או פרים בהזמנות פרטיות שחלקן אף ממוין למין הנקבי.

בזרמה המקומית יש כיום שני סוגי פרים:

1. **פריים נבחנים** – בני חמש ומעלה ולהם בנות בעדרים
2. **פריים ג'נומים** – בני שנה וחצי ללא בנות בעדרים. בעשור האחרון הם עברו שינוי במהימנותם: עד שנת 2015 הם הוגדרו כפרים צעירים והמהימנות שלהם הייתה כ-35%. משנת 2015, כלל הפריים הצעירים הם פריים ג'נומים שמהימנותם עלתה לכ-55%.

פריים שזרמתם מיובאת:

1. **פרי יבוא בעלי מבחן בישראל** – פריים שזרמתם הגיעה לישראל ולאחר כ-3.5 שנים, יש להם מבחן בנות בישראל. מהימנותם דומה לפריים נבחנים ישראלים: 80% ומעלה.
2. **פרי יבוא בעלי מבחן רק בארץ המוצא** – פריים בעלי מבחן לפי בנותיהם, בארץ מוצאם בלבד. נתוני פריים אלו מקבלים המרה לתנאי ישראל על ידיי ארגון האינטרבול ומתפרסמים לציבור הרפתנים בישראל במהימנות של 60-70%. לעיתים לפר כזה יש בנות במספר ארצות. מסומנים בטבלאות "נטע" במהימנות (הישנות) "1".
3. **פרי יבוא ג'נומיקים** – פריים ללא בנות בארץ המוצא ונתונייהם מומרים על ידיי ספר העדר. לפריים אלו יש מהימנות של כ-75% בארץ מוצאם (במיוחד בתכונות הייצור, פחות בתכונות המשנה). לאחר ההמרה לתנאי ישראל, מהימנות זו יורדת לכ-50 עד 55%. מסומנים בטבלאות "נטע" במהימנות "0".

תוצאות השוואה

א. **תוצאות לפריים מקומיים שיש להם מבחן בנות בישראל:** פריים ישראלים שנולדו בין השנים 2007 ל-2012, ושכולם יש מבחן המבוסס על נתוני בנותיהם בישראל. בחמש שנים אלו נבחנו 253 פריים ישראלים (כ-50 פריים לשנה). להלן תוצאות חמשת הגבוהים, לעומת הנמוכים וממוצע הקבוצה.

טבלה 2: נבחנים ישראלים שנולדו בין השנים 2007-2012: הגבוהים, הנמוכים והממוצע

מקור הזרמה	סטטוס	מיקום בחמ"מ	מס' פר	שם פר	אב הפר	אב אם	חמ"מ
ישראל	נבחנים	חמשת הגבוהים	7894	פטריק	פטרושה	מפרק	968
			7733	איסר	אוסונט	ראפאל	845
			7633	ראלב	ראול	אוהב	722
			7638	אסיה	אס	מרסיה	708
			7508	ארגמן	אס	רגיל	703
	חמשת הנמוכים	7523	מיסב	מסקול	בוילר	-448	
		7646	זושה	ז'וזה	אבשה	-450	
		7610	בימבה	בוני	מרסיה	-512	
		7691	אוזי	אוזפסט	סירופ	-542	
		7648	לימבו	לו מרטין	בוני	-738	
סה"כ פריים נבחנים - 253							
	ממוצעים	קרבה בשארות	מספר רשומות	ימי חליבה	אחוז הישנות	חמ"מ	
		2.2	479	332	91	150	

ב. תוצאות לפרים מאירופה או צפון אמריקה ושיש להם מבחן בנות בישראל: פרי יבוא שהזריעו בין השנים 2007 ל-2012. בחמש שנים אלו נבחנו 59 פריי יבוא שלהם מהימנות מעל 80%. להלן תוצאות חמשת הגבוהים, לעומת הנמוכים וממוצע הקבוצה.

טבלה 3: פרי יבוא עם מבחן בישראל שנולדו בין השנים 2007-2012: הגבוהים, הנמוכים והממוצע

מקור הזרמה	סטטוס	מיקום	מס' פר	שם פר	אב הפר	אב אם	חמ"מ	
פרי חו"ל	פרי חו"ל - בעלי מבחן בישראל	חמשת הגבוהים	5637	מניפולד	ג'סטיס	מרתון	856	
			5638	אייט	ג'סטיס	מטוטו	690	
			5652	דקוטה	ג'סטיס	דורהם	527	
			5598	אוטו	ג'סטיס	מטוטו	506	
			5699	קבריולט	רובוסט	פלנט	477	
		חמשת הנמוכים	5583	סילור	מטייה	רוטט	-609	
			5570	דנזה	מרשל	אמרי	-692	
			5594	מבן	מטוטו	דורהם	-704	
			5588	מרמקס	מרתון	מומנטום	-800	
			5565	סטרהנטר	דאצ'בוי	רודולף	-872	
	סה"כ פרים חו"ל בעלי מבחן בישראל- 59							
	ממוצעים	קרבה בשארות	מספר רשומות	ימי חליבה	אחוז הישנות	חמ"מ		
							4.8	164

נקודות חשובות להשוואה:

- ✓ כל הזרמות שיובאו נבחרו מפרי צמרת אירופאים או צפון אמריקאים. הנתונים פורסמו לרפתנים מטבלאות ההמרה של האינטרבול, וכולם, בתחילת דרכם היו גבוהים בחמ"מ הישראלי. כיום, ההבדל בין קבוצת הנבחנים הישראליים לקבוצת הנבחנים שמקורם מיבוא, שהזריעו באותם השנים, עומד על 69 נקודות החמ"מ.
- ✓ מרבית מפרי הצמרת המיובאים – קו הדם של ג'סטיס, מי בצורה ישירה ומי כנכדים.
- ✓ קרבה בשארות – הבדל של 2.6 נקודות האחוז בין פרים מיובאים לפרים מקומיים.
- ✓ מבחן רחב ומבוסס לשתי קבוצות הפרים: מקומיים ויבוא.

ג. תוצאות לפרים נבחנים בארץ מוצאם ושיעדיין אין להם מבחן בישראל: 151 פרי יבוא שנבחרו להזרעה בישראל, לפי טבלאות המרה של האינטרבול. הפרים הזריעו בין השנים 2007 ל-2017. נתוניהם, לפי פרסומי האינטרבול – יולי 2017. גם פרים אלו נבחרו בקפידה והחלו את הזרעותיהם בנתוני חמ"מ גבוהים. חלקם של הפרים, נשאר עם מבחן חו"ל בלבד וזאת בשל מיעוט בנותיהם בישראל לפרסום מבחנם.

טבלה 4: פרי יבוא עם מבחן בארץ מוצאם שהזרעותיהם בין השנים 2007-2017:
הגבוהים, הנמוכים והממוצע

מקור הזרמה	סטטוס	מיקום	מס' פר	שם פר	אב הפר	אב אם	חמ"מ
פרי חו"ל	פרי חו"ל - בעלי מבחן רק בארץ המוצא	חמשת הגבוהים	5709	מייפלאור	סנומן	פרלוד	863
			5748	פיטרפן	סופרסייר	בוקם	794
			5806	בליסטו	בוקם	ווטסון	744
			5694	סופרסייר	רובוסט	פלנט	694
			5797	סלון	אלטיוטה	פלנט	671
		חמשת הנמוכים	5657	ג'ורדאן	גולדווין	דורהם	-524
			5622	אונורד	מורטי	אאוטסייד	-541
			5626	פ.פרינס	ד.פונטיא	פריקלס	-556
			5741	ברוקס	ארמסטיד	גולדווין	-579
			5587	ד.נבדה	נובאליס	קאש	-635
סה"כ פרים חו"ל בעלי מבחן רק בארץ המוצא - 151							
ממוצעים		קרבה בשארות	מספר רשומות בישראל	ימי חליבה בישראל	אחוז הישנות (המרה לישראל)	חמ"מ	
		4.9	-	-	68	52	

ד. תוצאות לפרי ג'נומיק מחו"ל – ללא מבחן בארץ המוצא ובישראל: 61 פרי יבוא הנבחרים לפי פרי צמרת בארץ מוצאם. קווי הדם, מתרחקים מג'סטס אולם עדיין קשורים אליו (סופרסייר, ג'וסופר). ההישנות בתנאי ישראל של כלל פרי הג'נומיק המגיעים מאירופה או מצפון אמריקה יורדת ל-50-55%. פרים אלו החלו הזרעותיהם משנת 2014 כאשר בשנתיים האחרונות, קצב הפרסום שלהם בישראל, גובר.

טבלה 5: פרי יבוא ג'נומיקים שהזרעותיהם בין השנים 2014-2017:
הגבוהים, הנמוכים והממוצע

מקור הזרמה	סטטוס	מיקום	מס' פר	שם פר	אב הפר	אב אם	חמ"מ
פרי חו"ל	פרי חו"ל - ג'נומיק בארץ המוצא	חמשת הגבוהים	5842	קרי ס.	ג'די	סופרסייר	1,069
			5827	יאגואר	ג'וסופר	מוגול	981
			5843	לונסטאר	מונטרוס	סופרסייר	939
			5840	אדוונס	ג'וסופר	מוגול	915
			5789	מגמן	מונטרוס	מסי	892
		חמשת הנמוכים	5751	בסט 2	ביוטי	אלטרוס	311
			5759	טריפיק	רנסום	שימרוק	278
			5754	גינדי	גלקסי	ביקון	221
			5760	רורי רד	איקמן	מן או מן	199
			5753	דיזיין 2	דנים	ביקון	134
סה"כ פרים חו"ל בעלי מבחן רק בארץ המוצא - 61							
ממוצעים		קרבה בשארות	מספר רשומות בישראל	ימי חליבה בישראל	אחוז הישנות (המרה לישראל)	חמ"מ	
		5.9	-	-	50-55	581	

ה. תוצאות לפרי ג'נומיק מישראל – ללא מבחן בישראל: 254 פרי ג'נומיק שנסרקו למערכת הטיפוח משנת 2015. פרסום ראשון בלוחות הפרים היה במאי 2015. בשנה האחרונה, החלו להיסרק יותר עגלים וזאת בשל הרחבת אוכלוסיית העתודות לכ-1,000 וסימון כ-700-800 המלטות המיועדות ליצור כ-300-400 עגלים. העגלים הראשונים שעוברים את 1,000 נקודות החמ"מ מגיעים לפרייה וזרמתם תגיע לידי שימוש בלוח דצמבר 2017.

טבלה 6: פרי ג'נומיק ישראלים שהחלו הזרעותיהם משנת 2015. חלקם ממתין להפעלה: הגבוהים, הנמוכים והממוצע

מקור הזרמה	סטטוס	מיקום	מס' פר	שם פר	אב הפר	אב אם	חמ"מ	
ישראל	ג'נומיקים - צעירים ללא בנות	חמשת הגבוהים	9207	אסיג G	איסר	ג'קי	1,085	
			9154	סלוקי G	סטרט	מסקול	1,061	
			9157	סוגי G	סיטבון	גרמין	960	
			9145	אייסמן G	איסר	גרמין	959	
			9147	איזג G	אסיה	ג'קי	940	
		חמשת הנמוכים	7935	אדיפוס G	אדסו	סופון	232	
			7923	מורסי G	מוגד	באקאי	230	
			7913	וילמה G	ווינס	מידן	216	
			7947	מאסל G	מ.מקסים	הודל	197	
			7995	אלספה G	אלטטרים	סופון	177	
	סה"כ פרים ג'נומיקים - 254							
		ממוצעים	קרבה בשורות	מספר רשומות	ימי חליבה	אחוז הישנות	חמ"מ	
	2.0		-	-	55	578		

נקודות חשובות להשוואה:

- ✓ חמ"מ פרי הקצה של ג'נומיקים מקומיים ומיובאים – דומים. קווי הדם של הג'נומיקים הנמוכים – מושפעים מאבות ממוצא חו"ל.
- ✓ קרבה בשורות – עדיין גבוהה מאוד בזרמת הפרים המיובאים לעומת זרמת הפרים המקומיים.
- ✓ לפרים הנבחרים בארץ המוצא (ללא מבחן בישראל) ממוצע הישנות של 68 בעוד הנבחרים הישראלים מגיעים לממוצע של 91. ממוצע הישנות של פרי הג'נומיק מחו"ל ומישראל, דומה, כ-55%
- ✓ הפעלת כלל פרי הג'נומיק בישראל מביאה לידי התקדמות בטוחה יותר של ממוצע אוכלוסייה, לעומת הזרעה של "נבחרת פרי קצה" המגיעים מחו"ל. סיכוי רב יותר לתנודות התוצאות בקצוות (הגבוה והנמוך) לעומת הפעלת אוכלוסייה שלמה.

בברכה,
יואל