

1.12.2017

לכולם שלום,

לוח הפרים בשלביו האחרונים - בשבוע הקרוב, יעבור להדפסה ויהיה מוכן לחלוקה למזריעים, מיום ראשון ה-10 לדצמבר. לוחות הזמנים לפרסום והתחלת השימוש בלוח הם:

- ✚ חלוקת זרמה ולוחות פרים לפי לוח הפרים החדש, בשני האתרים: צפון – שני ושלישי, 11-12 לדצמבר; דרום – שלישי, 12 לדצמבר
- ✚ פרסום הלוח והסקירה באתרים של שיאון והמ"ב – יום שלישי אה"צ, 12 לדצמבר
- ✚ תחילת הזרעות לפי לוח הפרים החדש – קליטת קובץ גנטיקה חדש לפרות ופרים במשקים: יום רביעי ה-13 לדצמבר
- ✚ הסבר על פרי הלוח ומדיניות הטיפוח – פגישה מקצועית לכל העובדים בנחשונים: יום רביעי ה-20 לדצמבר

דוח ג'ורג' – לאחר כל מבחן פרים, יוצא קובץ הנקרא דו"ח ג'ורג'. בקובץ זה קיימים נתונים מצטברים לחמש השנים האחרונות, לאחוזי התעברות באוכלוסיות שונות. אחוזי ההתעברות המוצגים בדו"ח, מופיעים פעמיים:

1. **אחוז התעברות -** ממוצעים רגילים לגורמים הנמדדים.
2. **סטייה מהממוצע הכללי בנושא מסוים –** הטבלאות השונות, בדו"ח ג'ורג', מחולקות לפי נושאים שונים: מס' הזרעה, אזור גיאוגרפי, שנת הזרעה, חודש הזרעה, ייצור הזרמה, תחלובה, אופן המלטה, מרחק מהמלטה (ימי מנוחה), פרים, מזריעים. לכל נושא בדו"ח יש ממוצע התעברות כללי אחד המאחד את כלל ההתעברויות בחמש השנים האחרונות. **טור הסטייה מהממוצע** מכיל בתוכו את כל האפקטים המשפיעים על אחוז התעברות כך שהוא בסופו של דבר מביע את המידע על **השפעה של אותו גורם על אחוז התעברות**. כלומר, מה **מידת הסטייה "הנקייה" של אותו גורם בהשוואה לממוצע הכללי**.

בכל השלוחות הנמדדות, טור זה הוא החשוב, והוא גם מקבל את הכוכביות של המובהקויות השונות.

לעיתים מוצג אחוז התעברות גבוה יותר בממוצע הרגיל, אולם לאחר הרצה של כל גורמי התיקון, נמצא לעיתים, שהסטייה מהממוצע תהייה שונה, והיא החשובה.

הדו"ח מחולק לשתי שלוחות עיקריות:

1. עגלות
2. פרות (מבכירות ובוגרות ביחד)

בחמש השנים האחרונות, מספר ההזרעות לעגלות שנותחו למדדי הפוריות, עומד על 370,280 ואילו של הפרות על 1,184,000. כלומר, ניתוח המספרים, הוא באוכלוסיות גדולות מאוד ו"רעשי הקצה" של חריגים מסוימים, לא מגיעים לידי ביטוי. המספרים הם מוצקים מאוד.

מכאן לטבלאות.

מספר ההזרעה: גורם זה שונה בין העגלות לפרות. בעגלות ניתן לראות בברור את ההבדל הגדול של ההזרעה הראשונה לעומת שאר ההזרעות. היא מובהקת חיובית, ונמצאת ב-9.6 נקודות האחוז גבוה יותר מהממוצע הכללי. כבר מההזרעה השלישית יש נטייה שלילית אולם רק ההזרעה הרביעית, מקבלת את המובהקות. כלומר, היא שונה ושלילית לעומת שאר ההזרעות. גם מדרגות אחוזי ההתעברות הרגילים בין ההזרעות, הן מדרגות "גדולות".

לעומתן, בפרות אין הבדלים גדולים בין ההזרעות, לפחות בשלושת הראשונות. אף מספר הזרעה לא מובהק. מעניין לראות שבאחוז ההתעברות הרגיל יש עדיפות להזרעה הראשונה על השנייה. אולם כשמפעילים את כל גורמי התיקון, ההשפעה מתהפכת, וביצועי ההזרעה השנייה טובים יותר מהראשונה. במשקים רבים רואים את ביצועי ההזרעה השנייה כטובים יותר מהראשונה, במיוחד בחודשי הקיץ, בהם מגיעות הפרות להזרעה ראשונה, בימי מנוחה קצרים יותר.

טבלה 1: השפעת מספר ההזרעה על אחוז ההתעברות

פרות			עגלות			מספר הזרעה
סטייה משוקללת מהממוצע בישראל	אחוז התעברות	הזרעות לניתוח	סטייה מהממוצע בישראל	אחוז התעברות	הזרעות בניתוח	
-1.17	35.1	456,699	*9.58	61.5	215,246	1
1.01	34.2	296,290	3.13	54.1	86,111	2
0.94	31.8	190,812	-2.11	48.4	39,537	3
-0.78	28.3	240,203	*-10.6	39.4	29,386	4
1,184,004			370,280			סה"כ

אזור גיאוגרפי: בשתי השלוחות לאזור ההר יש עדיפות. העדיפות מתבטאת בעיקר בחודשי הקיץ החמים בהם באזורי ההר, יבש וקריר יותר (במיוחד בערבים והלילות). יתרון אקלימי זה מתבטא בעיקר בשלוחת הפרות. שאר האזורים נמצאים מסביב לממוצע. אזור הערבה נמצא בתוצאות הנמוכות ביותר אולם אינן מובהקות. כמוכן, אזור זה, תמיד יהיה "קשה יותר" אולם בהשוואה לשנים עברו, הוא משתפר ויצא כבר ממרחב המובהקות, כפי שהיה בעבר.

טבלה 2: השפעת האזור על אחוז ההתעברות

פרות			עגלות			אזור גאוגרפי
סטייה משוקללת מהממוצע בישראל	אחוז התעברות	הזרעות לניתוח	סטייה מהממוצע בישראל	אחוז התעברות	הזרעות בניתוח	
3.37	35.6	77,965	1.99	58.7	26,386	ההר
-1.01	33.9	85,592	-0.38	57.0	27,386	עמק ירדן
-0.31	33.3	272,842	0.09	56.8	83,740	עמק יזרעאל
-0.86	31.5	161,523	0.93	57.2	49,936	הנגב
-1.00	28.9	34,882	-2.13	53.5	11,313	הערבה
-0.08	33.4	208,605	-0.06	57.1	65,770	שאר ארץ
-0.11	32.7	342,595	-0.45	55.7	105,749	רצועת החוף
1,184,004			370,280			סה"כ

חודשי השנה: תופעה מעניינת בפרות – כמעט כל חודשי השנה שונים בצורה מובהקת מהממוצע הכללי. חודש ינואר, בפרות, לא מובן למה לא קיבל את המובהקות (סטייה גדולה והזרעות רבות – אבדוק פעם נוספת את החודש הזה). החודשים הנמוכים ביותר באחוזי ההתעברות הם חודשי הקיץ והסתיו: יולי עד אוקטובר (מובהקים). קיימים הפרשים גדולים

בין אוגוסט (מינימום של 19.7 אחוז התעברות) לחודשים ינואר עד מרץ (40.0-40.4 אחוז התעברות).

בעגלות המצב שונה. מרבית חודשי השנה דומים האחד לשני. ניתן לראות בברור את כמות ההזרעות המשתנה בחמש השנים האחרונות: ריכוז הזרעות גבוה בחודשים מרץ עד יוני. באותם חודשים, גם אחוזי ההתעברות טובים. במרץ אף מובהק חיובי. גם כאן, בדומה לשלוחת הפרות, החודשים השלייים ביותר הם אוגוסט – ספטמבר (מובהקים).

טבלה 3: השפעת חודשי השנה על אחוז ההתעברות

חודשים	עגלות			פרות	
	הזרעות בניתוח	אחוז התעברות	סטייה מהממוצע בישראל	הזרעות לניתוח	אחוז התעברות
ינואר	27,552	56.7	1.10	107,245	40.0
פברואר	28,027	58.2	*1.85	95,808	40.2
מרץ	36,908	59.4	*2.4	107,219	40.4
אפריל	42,546	58.6	1.53	109,225	39.0
מאי	47,272	57.2	0.43	115,805	36.9
יוני	35,023	56.4	0.06	90,718	31.3
יולי	29,878	54.8	-1.04	89,439	25.0
אוגוסט	24,620	53.0	*-2.62	87,865	19.7
ספטמבר	22,617	53.0	*-3.37	87,167	21.0
אוקטובר	25,872	54.8	-1.85	98,660	25.8
נובמבר	25,506	56.9	0.33	99,583	32.6
דצמבר	24,459	57.5	1.20	95,270	37.7
סה"כ	370,280			1,184,004	

ימים מהמלטה – ימי מנוחה: טבלה זו מתאימה רק לשלוחת הפרות. ניתן לראות בברור את מספר הימים האופטימלי לימי המנוחה. הטווח "החיובי" מתחיל מ-60 ימים ועד 120 ימים כאשר 76-90 הוא מובהק חיובי. תוצאות אלו אינן משתנות וחוזרות על עצמן לאורך שנים. בשנים האחרונות, מרבית הרפתות מקצרות את ימי המנוחה לקראת תקופת הקיץ כדי להזריע לפני "חום יולי אוגוסט" המשפיע, כפי שנראה בטבלה 3, בצורה מובהקת שלילית. המדיניות הזו נכונה, ומספר ההריונות בתקופה המתוכננת חשוב יותר מאחוזי ההתעברות. אולם, על הרפתנים להבין את ההיבטים הפיסיולוגיים של הפרה ולקחת זאת בחשבון. ימי מנוחה מועטים מידי (60 ימים ומטה), משפיעים על ירידה באחוזי ההתעברות. בתקופות אלו רצוי להוסיף עוד מספר אירועים להחלטה של ההזרעה:

- אופן ההמלטה – קשה/רגילה והמלטות תאומים
- אירועים קליניים לאחר ההמלטה
- מצב גופני וגרף החלב
- מספר הדרישות לפני ההזרעה הראשונה

הגישה האולטמטיבית של הגשת "כל זנב" למזריע, בתקווה שהפרה תיכנס להריון, רק כדי שתמליט בתקופה המתוכננת, היא גישה קשוחה מידי. רצוי, בכלים המקצועיים העומדים

לרפתן, לשפר את הגישה הזו, ולחלק את קבוצת הפרות המתוכננת, לתתי קבוצות לפי הקריטריונים הרשומים מעלה.

מעניינת במיוחד גם הקבוצה הגדולה של פרות שמספר ימי המנוחה שלהן גבוה מ-150 ימים. קבוצה זו, מובהקת שלילית לעומת האחרות. בקבוצה זו, קיימת גם תת קבוצה שמקבלת טיפולי פריזון וזאת בשל חוסר ההתבטאות הורמונלית הטבעית שלה.

טבלה 4: השפעת מספר ימי המנוחה על אחוז ההתעברות

פרות			ימים מהמלטה (ימי מנוחה)
סטייה מהממוצע בישראל	אחוז התעברות	הזרעות בניתוח	
-2.47	27.3	15,307	< 61
1.68	33.5	105,539	61 - 75
*2.58	35.9	178,150	76 - 90
1.48	35.7	176,812	91 - 105
0.54	35.0	148,676	106 - 120
-0.44	33.8	124,129	121 - 135
-1.34	32.0	91,512	136 - 150
*-2.03	29.2	343,879	> 150
1,184,004			סה"כ

אופן המלטה: אירוע המשאיר חותם על יכולת הפרה לייצר חלב או להיכנס להריון בחודשים הראשונים לאחר ההמלטה. לפי טבלה 5, אחוז ההמלטה הקשה עומד על 5.5%. אחוז נמוך, בקנה מידה עולמי. ניתן לזהות בברור את ההשפעה השלילית המובהקת של אירוע המלטה קשה על אחוזי ההתעברות. ההמלצה לביצוע הזרעות, בפרים המיוחדים להזרעת עגלות, חשובה. אנו ממליצים תמיד לפזר את ההמלצות שלנו בין פרים רבים ולא לחרוג בצורה ניכרת מאחוזי השימוש שלהם, במיוחד בפרים המופיעים בלוח הפרים על בסיס ג'נומי בלבד וללא מבחן המלטות אמיתי.

טבלה 5: השפעת אופן ההמלטה על אחוז ההתעברות

לאחר הזרעת עגלות			אופן ההמלטה
סטייה מהממוצע בישראל	אחוז התעברות	המלטות בניתוח	
2.60	33.2	1,120,000	רגילה
*-2.6	29.1	65,378	קשה
1,185,378			סה"כ

מקור הזרמה: זרמה המיוצרת בשיאן לעומת זרמה המיוצרת בארצות חו"ל, ללא התחשבות בגזע –הולשטיין, שוויצרי חום, ג'רסי, NRF, מונטביליארד, גזעי הבשר. בטבלה 6 מזהים שאין מובהקות לכאן או לכאן, וסה"כ הזרמות דומות. אולם המגמה משתנה. שנים רבות,

הזרמה המקומית הייתה בביצועי התעברות נמוכים יותר לעומת ביצועי זרמת חו"ל . והינה, גם בעגלות וגם בפרות, הרמה המקומית בעדיפות.

טבלה 6: השפעת מקור הזרמה על אחוז ההתעברות

פרות			עגלות			מקור הזרמה
סטייה משוקללת מהממוצע בישראל	אחוז התעברות	הזרעות לניתוח	סטייה מהממוצע בישראל	אחוז התעברות	הזרעות בניתוח	
-0.15	32.4	63,052	-1.08	57.9	20,278	חו"ל
0.15	33.0	1,120,000	1.08	56.6	350,002	שיאון
		1,183,052			370,280	סה"כ

שימו לב ליחס ההזרעות של מקומית לעומת חו"ל. בעגלות 5.5% ובפרות 5.6%.

בנימה אופטימית זו, אני רוצה לאחל לכולם שבוע טוב, ולאחל החלמה מהירה ליוני שמאלי המשתקם מניתוח בכתפו.

בין לבין, חג החנוכה מתקרב – חג משפחתי שבו כולנו נהנים בהדלקת הנרות, שירי החג עם הילדים/ות או גם עם הנכדים/ות, תוך כדי התמודדות בכמויות הקלוריות הטעימות הסובבות סביב הסביבון.

יואל