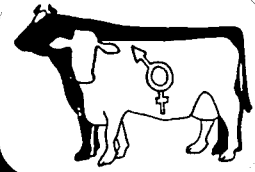


טיפוח פוריות



מבחני פרים בינ"ל, לקראת יבוא 98-1997

אפרים עזרא ויהודה ולד

מטבלה 1, בהשוואה בין ישראל לארה"ב המתאמים לק"ג חלב, שומן וחלבון נמוכים ול- % שומן וחלבון הם מעל 0.75. עבור פר עם הישנות של 100% בארץ המוצא, ההישנות בארץ המייבאה על בסיס מבחנים בארץ המוצא שווה ל-².

לכן, ייבוא של פר אמריקאי עם הישנות של 100% בארה"ב ללא מבחן בישראל, הישנותו בישראל תהיה כ-30% לק"ג חלב, שומן וחלבון וכ-65% לאחוז שומן וחלבון. בהתאמה, ייבוא של פר הולנדי עם הישנות של 100% בהולנד, הישנותו בארץ לאחר המרה תהיה לק"ג חלב 80%, לשומן כ-35%, ולחלבון כ-50% ומעל 80% לאחוז שומן וחלבון.

לקראת יבוא חורף 97/98 רצינו להראות את מירב הנתונים הקיימים בנושא השוואות בינ"ל. בטבלה 2 מוצגים 50 הפרים הראשונים, לפי **בסיס אמריקאי** מכל המדינות המשתתפות במבחן הבינ"ל, לפי חמ"מ 91 שהוא חמ"מ טיפוח ללא לרת"ס (תאים סומטיים). בעמודה הקיצונית מימין הערכים המומרים מארה"ב והולנד לישראל ומבוטאים בחמ"מ 91 לפי בסיס ישראל. אין מקדמי המרה בין ישראל לצרפת גרמניה וקנדה לכן הנתון חסר.

טבלה 2, מראה את ההבדל העצום בין בסיסי ישראל וארה"ב, כ-700 ק"ג חמ"מ. לפי בסיס ישראל, פרים אלה אינם טובים יותר מאשר פרי הצמרת הישראליים. הדירוג לפי חמ"מ בישראל שונה קצת מהדירוג לפי חמ"מ בארה"ב, בגלל נוסחאות המרה שונות עבור פרי ארה"ב והולנד, ומשקל שונה עבור חלב, שומן וחלבון בנוסחאות ההמרה.

אירגון הפרים הבינלאומי Interbull מפיק פעמיים בשנה מבחן פרים עולמי. במבחן משתתפות המדינות הבאות: קנדה, דנמרק, גרמניה, פינלנד, צרפת, איטליה, הולנד, שבדיה, ארה"ב, צ'כיה, אנגליה, ניוזילנד, אוסטרליה, בלגיה, אירלנד, ספרד, אוסטרליה, שווייץ ונורבגיה. בימים אלה נשלח קובץ הפרים הישראלי לאירגון ואנו מקווים שבמבחן ינואר 1998, פרי ישראל ידורגו בדירוג הבינלאומי.

בנוסף לחישוב Interbull קיים החישוב המקומי של המרת מבחנים עבור ארה"ב והולנד. החישוב המקומי מתבסס על כ-30 פרים אמריקאיים שיש להם מבחן עם הישנות מעל 99% בארה"ב עם הישנות גבוהה מ-75% בישראל. בהתאמה, לגבי הולנד היו 15 פרים בהשוואה. חישוב מקדמי ההמרה המקומיים, לארה"ב והולנד מאפשר לנו לקבל החלטה טובה לגבי יבוא הזרמה. הערך המרכזי בהשוואה הוא המתאם (r):

r - הוא המתאם בין אומדנים גנטיים של הפרים בשתי הארצות. אירגון Interbull יקרא להשוואה בין מדינות אמינה, אם $r > 0.75$. מתאם נמוך מבטא אפשרות להשפעת גומלין בין גוטיפ לסביבה, כלומר דירוג הפר בארץ הייצוא משתנה בארץ הייבוא.

טבלה 1. המתאם בין הערכים הגנטיים של פרים בין ישראל לבין הולנד וארה"ב.

תכונה	הולנד	ארה"ב
חלב, ק"ג	0.91	0.53
שומן, ק"ג	0.61	0.50
חלבון, ק"ג	0.73	0.59
שומן, %	0.89	0.81
חלבון, %	0.96	0.83

טבלה 2. 50 הפרים הגבוהים ביותר בחמ"מ *91 מכל המדינות המשתתפות במבחן הפרים הבינלאומי, לפי בסיס ארה"ב.

דירוג	ארץ מוצא	שם הפר	בנות מספר בארץ המוצא	אומדן גנטי לפי בסיס ארה"ב			חמ"מ 91 בארה"ב	חמ"מ לפי בסיס ישראל
				חלב ק"ג	שומן %	חלבון %		
1	NLD	ETAZON LABELLE BL	85	1,005	0.10	0.06	1,399	664
2	USA	CHECKMATE-ET	60	1,077	-0.02	0.05	1,329	546
3	NLD	ETAZON OPHIR	110	842	0.02	0.09	1,272	640
4	NLD	ETAZON ROBY	105	1,221	-0.13	0.01	1,258	611
5	FRA	GIBBON	81	905	-0.07	0.08	1,225	
6	NLD	ETAZON LUTZ BL	149	783	0.06	0.09	1,221	592
7	FRA	FATAL	108	644	0.00	0.14	1,221	
8	NLD	ETAZON CELSIUS	79	883	-0.01	0.07	1,217	623
9	NLD	RAAMHOEVE LELY	138	590	0.23	0.11	1,212	496
10	NLD	EASTLAND CASH	162	756	0.10	0.08	1,199	613
11	NLD	TORNEDO ET	138	510	0.20	0.14	1,194	538
12	USA	BRISTOL-ET	59	996	-0.07	0.04	1,189	496
13	USA	GOLDFINGER	58	1069	-0.01	0.01	1,177	490
14	FRA	ELMSPRING	114	1175	-0.15	0.00	1,173	
15	NLD	ETAZON MEADOW	129	613	0.09	0.12	1,170	538
16	NLD	STRING MILTON	202	865	0.07	0.05	1,167	602
17	USA	BELLWOOD - ET	64	1122	-0.01	0.00	1,160	480
18	USA	CMV MICA-ET	72	809	0.10	0.06	1,152	502
19	NLD	ROYAL TL	147	452	0.23	0.14	1,151	561
20	USA	LABAN ABNER	65	886	0.02	0.05	1,149	493
21	NLD	DELTA LUXEMBURG	185	870	-0.02	0.06	1,145	548
22	USA	WELLS CATALYST ET	106	816	0.00	0.07	1,145	495
23	NLD	SKALSUMER KANS	141	1228	-0.13	-0.02	1,144	567
24	USA	INGOT-ET	79	729	-0.03	0.10	1,137	496
25	NLD	ETAZON NOAH	126	587	0.18	0.10	1,126	529
26	FRA	FRANCO GEN	76	854	0.00	0.05	1,122	
27	NLD	TAZON GRIFFITH	1,659	810	0.03	0.06	1,122	566
28	DEU	AMARETTO	149	932	0.00	0.03	1,121	
29	NLD	FL GANVO STAR	96	608	0.10	0.10	1,120	477
30	USA	MIDSIPMAN-ET	72	874	-0.11	0.07	1,119	477
31	NLD	NEWHOUSERONALD	123	568	0.04	0.13	1,119	491
32	NLD	DELTA LOVELETTER	174	512	0.21	0.12	1,112	559
33	USA	LEADMAN CHARM	75	668	0.12	0.02	1,110	496
34	FRA	FROIDOS	79	724	-0.01	0.09	1,109	
35	USA	MOUNTAIN-ET	3,688	771	-0.07	0.09	1,108	481
36	USA	REN-COL EMERY-ET	86	952	-0.01	0.02	1,103	469
37	NLD	ETAZON ORBISON	154	807	0.00	0.06	1,102	465
38	USA	GALLO - ET	56	632	0.09	0.10	1,095	492
39	NLD	DELTA LILAC	204	250	0.30	0.18	1,094	516
40	NLD	LUBBERT	114	701	0.00	0.09	1,090	475
41	USA	ARLINDA RIK-ET	63	648	0.13	0.08	1,089	490
42	FRA	FIRST MILE	68	821	-0.04	0.06	1,087	
43	NLD	ETAZON KELVIN	97	592	0.04	0.11	1,083	485
44	NLD	ETAZON LORD LILY	120	772	0.07	0.06	1,082	496
45	USA	ARLINDA RAPTURE	100	1048	-0.08	0.00	1,082	452
46	USA	PINES AMBITION-ET	68	747	0.10	0.06	1,081	479
47	CAN	GRASSHILL .STAR	65	827	-0.08	0.06	1,076	
48	USA	DEMAND TCG-ET	22	944	-0.06	0.03	1,074	457
49	NLD	DAN DOG DAMSEL	115	383	0.21	0.14	1,071	461
50	NLD	ARCHIBALD	93	657	0.00	0.10	1,070	430

* ארץ מוצא: ארה"ב - USA, צרפת - FRA, הולנד - NLD, קנדה - CAN וגרמניה DEU.
ק"ג חלבון X 34.85 + ק"ג שומן X 6.41 + ק"ג חלב X -0.274 = חמ"מ 91 (חמ"מ טיפוח).

טבלה 3. ערכים מומרים לישראל של פרים הולנדיים שעבדו בארץ.

אומדן גנטי לפי המרה לבסיס ישראל						
שם הפר באנגלית	שם הפר בעברית	חלב ק"ג	שומן %	חלבון %	חמ"מ 91	חמ"מ 91 בארה"ב
ETAZON CELSIUS	צלזיוס	367	0.05	0.12	623	1,217
EASTLAND CASH	קאש	197	0.16	0.15	613	1,199
ETAZON MEADOW	מידאו	45	0.12	0.17	538	1,170
DELTA LILAC	לילק	-241	0.30	0.23	516	1,094
ETAZON LORD LILY	לורד-לילי	191	0.12	0.10	496	1,082
DEN DOGGE DAMSEL	דמסל	-130	0.23	0.18	461	1,071
DELTA JABOT	גיבוט	168	0.12	0.13	543	1,030
NORDKAP	נורדקפ	261	0.09	0.10	526	961
SUNNY-BOY	סניבוי	14	0.17	0.15	489	912
SESTAK - SCOUT	סקאוט	-358	0.30	0.22	394	900
WOUNDHOEVE 797	וודהב	-466	0.25	0.26	381	846
RABAMBA	רבמבה	-565	0.44	0.23	290	719

בטבלה 3 מוצגים ערכי הפרים ההולנדיים בישראל לאחר המרה. כמו כן מוצג לפרים אלה חמ"מ 91 לפי בסיס ארה"ב; הפרים עבדו ב-4 השנים האחרונות להזרעת פרות עתודות ולהזרעת פרות במשקים. כל הפרים האלה הם חיוביים מאד לאחוז שומן וחלבון, אבל ערכי החמ"מ שלהם אינם עולים על הפרים

בישראלים בשימוש קיים. לכל הפרים השנות מעל 90% בהולנד. בטבלה 4 מוצגים ערכים גנטיים של פרים אמריקאיים, בישראל, וכן 3 פרים בולטים שהוריעו עתודות לפני 3 שנים ויש מהם עגלים בפריות.

טבלה 4. ערכי פרים אמריקאיים בישראל עם הישנות מעל 80% או פרים בולטים מאד בחמ"מ 91.

אומדן גנטי בישראל						
שם הפר באנגלית	שם הפר בעברית	חלב ק"ג	שומן %	חלבון %	חמ"מ 91	חמ"מ 91 בארה"ב
MOUNTAIN	מאונטיין (*)	72	0.01	0.15	481	1,108
GEOFFRY	גיפרי (*)	-124	0.28	0.21	500	1,036
MASCOT	מסקוט (*)	35	0.01	0.13	426	947
VIC-KAI	קאי	-406	0.24	0.20	396	888
MASTERPLAN	מסטר	-379	0.15	0.16	235	728
CAPTAIN	קפטן	250	0.01	0.12	656	724
MERRILL	מריל	253	0.02	0.08	536	667
WOODSMAN	וודסמן	-57	0.01	0.10	289	638
DANCER	דנסר	497	-0.18	0.05	541	632
AMBITION	אמבישן	-335	0.14	0.11	135	584
MICHEAL	מיכאל	-210	0.12	0.15	379	571
SUNDANCER	סנדנסר	194	0.04	0.06	439	565
DEPUTY	דפיוטי	-196	0.06	0.03	-55	361
STEWART	סטיוארט	-121	0.02	0.07	132	175

* לפרים אלה אין מבחן בישראל, אולם יובאו לפני כ-3 שנים (בולטים בארה"ב) ליצירת עגלים. המבחנים בישראל לפרים אלה הם לפי המרה, וליתר הפרים מופיעים אומדן תורשה מהמבחן הישראלי על בסיס בנותיהם בארץ. דק הפרים קפטן, מריל ודנסר נכללים בתוך 25 הפרים הגבוהים ביותר בארץ לפי חמ"מ 91.



דו"ח ספר העדר 1996

יצא מבית הדפוס ונשלח לחברים –
160 עמודים של טבלאות והסברים
בנושאים:

טיפוח – ביקורת חלב –
דו"ח מקצועי – פוריות.

סיכום

1. עדר הבקר הישראלי חייב לייבא זרמה להזרעת עתודות, (500 מנות בשנה) משני נימוקים עיקריים: הקטנת הקרבה בשארות וניצול פירות טיפוחיים ממדינות שונות. הייבוא מתבצע, למרות שהמתאמים בין ארצות המייצאות לישראל לא גבוהים.

2. ערכי מבחני פרים בפרסומים בחו"ל אינם מעידים על תוצאותיהם בארץ. ההבדלים נגרמים משתי סיבות עיקריות:

א) בסיס שונה של מבחן. סטית הפרים מחושבת על פי הבסיס וערכו שונה ממדינה למדינה.

ב) המתאם של הגנוטיפ (הפרים) בארץ היצוא (חו"ל) לארץ היבוא (ישראל) אינו אחד, כלומר אי-אפשר לקחת את ערך הפר בחו"ל להפחית ערך ואז לקבל את ערכו בישראל.

3. רפתנים שרוצים לייבא זרמה צריכים לדעת שזה טומן בחובו סיכון בהתבטאות הפרים בישראל, כפי שפורט בטבלאות 2-4.

4. הפערים בחמ"מ 91 בין 50 הפרים הטובים בעולם (טבלה 1) אינם גדולים. במידה שרוצים לייבא מתוך רשימה זאת, צריך לתת עדיפות לפרים שיש להם הרבה בנות, שיפוט גופני טוב ורכיבי חלב טובים.