

בסיכום

יש להתקדם בשלושה מסלולים:

- שיפוט גופני של העתודות וסינון החוצה של ה"קטסטרופות".
- שיפוט בנות פרים, מציאת אומדן ההורשה המיטבי שלהן ופירסומו בלוח הפרים.
- שיפוט כל הפרות בעדר כדי לספק נתונים לתכנית שידוך או למזריע. השופט המקצועי יעבור בכל משק פעמיים בשנה, ישפוט את

כל בנות הפרים הצעירים במשק ופרות נוספות לשם הדרכת הרפתן. יתר הפרות תישפטנה על-ידי הבוקרים לפי רשימה ממוחשבת של פרות לשיפוט שתופק אחת לחודש.

- יצירת תכנית ממוחשבת מתאימה לתנאי הארץ שתיתן המלצות לבחירת הפר הרצוי בעבודה היומיונית.



סיכום למשתני משך חיים בניסוי של 10 קווים פריזיים שנערך בפולין

כותבי המאמר: A. Zarnecki, H.D. Norman and J. Jamrozik
המאמר הוצג בכנס להשבחת בעלי-חיים באדינבורו, סקוטלנד, יולי 1990

לכל ארץ. ימי הפעילות דירגו את ארה"ב וקנדה בראש, ניוזילנד שלישית וקצת אחריה ישראל. מבין הקווים האירופיים לשבדיה, לגרמניה המערבית ולבריטניה היה משך ימי הפעילות הארוך ביותר.

במשתנים חלב ושומן בתנובת חיים היו מתואמים. ארה"ב היתה הגבוהה ביותר לק"ג חלב ושומן בתנובת חיים (16,538 ק"ג חלב ו-646 ק"ג שומן), קנדה שניה (15,909 ק"ג חלב ו-624 ק"ג), ישראל שלישית (15,626 ק"ג חלב ו-614 ק"ג) ורביעית ניוזילנד עם כ-1,000 ק"ג חלב פחות מישראל אך רק 21 ק"ג שומן פחות.

במשתנים חלב ושומן בתנובה היומית הממוצעת נתקבלה תמונה דומה.

לחמשת המשתנים חושבה התורשתיות, לימי פעילות שווה 3.4%, ק"ג חלב בתנובת חיים 6.9%, ק"ג שומן בתנובת חיים 6.3%, ק"ג חלב יומי 22%, ק"ג שומן יומי 19%. ערכי התורשתיות נמוכים מאשר דווח על-ידי חוקרים אחרים; למשתני חלב ושומן בתנובת חיים בתחום של 11%-26%, למשתני חלב ושומן יומי 21%-40%.

בטבלה 2 מוצגים האומדנים הגנטיים שחושבו על פי המודל המעורב, (אפקט הפר והפרה אקראי, יתר האפקטים קבועים). במשתנה ימי

העבודה מסכמת את הניסוי הפולני שנערך במסגרת FAO בשנים 1984-74. בשנת 1990 מתה הפרה האחרונה שהשתתפה בניסוי, כ-16 שנים מתחילתו. כזכור, השתתפו בניסוי עשרה קווים פריזיים מעשר מדינות, שש מתוכן אירופיות: בריטניה, גרמניה המערבית, דנמרק, הולנד, פולין ושבדיה; ארבע לא מאירופה: ארה"ב, ישראל, ניוזילנד וקנדה. בניסוי השתתפו 374 פרים שזווגו עם פרות פולניות, בדור F₁ נתקבלו 7,353 פרות, עם מספר תחלובות ממוצע שווה ל-3.8. נותחו המשתנים הבאים:

1. ימי פעילות, מספר הימים מהמלטה ראשונה ועד מות הפרה.
2. תנובת-חיים של חלב, כמות החלב שהפרה הניבה במשך חייה.
3. תנובת-חיים של שומן, כמות השומן שהפרה הניבה במשך חייה.
4. תנובת חלב יומית, כמות חלב חיים מחולקת בימי חליבה במשך חייה.
5. תנובת שומן יומית, כמות שומן חיים מחולקת בימי חליבה במשך חייה.

תוצאות ודיון

בטבלה 1 מוצגים ממוצעי חמשת המשתנים

פעילות היו הבדלים קטנים בין הקווים חיים וחלב שומן יומי היה דומה לזה שדווח לימי הגבוהים: ארה"ב, קנדה, ישראל וניו־זילנד; פעילות. ההפרש בין ארה"ב לקנדה 52 יום, בין קנדה לניו־זילנד 8 ימים ו־24 ימים בין ניו־זילנד לישראל. הדירוג ליתר המשתנים: חלב שומן בתנובת האירופיים.

טבלה 1. ממוצעים וסטיות תקן למשתני משך־חיים.

ארץ מוצא	מספר פרות	ימי פעילות	חלב ק"ג	שומן ק"ג	חלב ק"ג/יום	שומן ק"ג/יום
ארה"ב	623	1,532	16,538	646	13.5	0.53
בריטניה	689	1,372	13,379	529	12.2	0.48
גרמניה מע'	705	1,335	12,923	508	12.1	0.47
דנמרק	686	1,248	11,897	470	11.8	0.47
הולנד	652	1,204	11,288	452	11.6	0.46
ישראל	716	1,440	15,626	614	13.3	0.52
ניו־זילנד	737	1,465	14,646	593	12.6	0.51
פולין	1,146	1,162	11,162	443	11.8	0.46
קנדה	687	1,495	15,909	624	13.2	0.52
שבדיה	712	1,365	13,554	535	12.2	0.48
כל הארצות	7,535	1,349	13,533	535	12.4	0.49
סטיות תקן		(839)	(9,765)	(391)	(3.1)	(0.13)

טבלה 2. אומדנים גנטיים למשתני משך־חיים.

ארץ מוצא	ימי פעילות	חלב ק"ג	שומן ק"ג	חלב ק"ג/יום	שומן ק"ג/יום
ארה"ב	159.2	2,772	102	1.12	0.04
בריטניה	4.2	-310	-11	-0.18	-0.01
גרמניה מע'	-9.1	-320	-16	-0.17	-0.01
דנמרק	-102.6	-1581	-63	-0.50	-0.02
הולנד	-144.2	-2169	-81	-0.77	-0.03
ישראל	75.9	1,523	53	0.60	0.01
ניו־זילנד	100.0	1,093	57	0.32	0.02
פולין	-167.2	-2,709	-105	-1.08	-0.05
קנדה	107.7	2,042	76	0.83	0.03
שבדיה	-24.1	-342	-14	-0.17	-0.01

שיאוות התקן לאומדנים לארצות השונות היו דומים, כ־45, 500, 20, 0.15, 0.01 ימי פעילות, ק"ג חלב בתנובת חיים, ק"ג שומן בתנובת חיים, ק"ג חלב יומי, ק"ג שומן יומי, בהתאמה.

