

מבחן ת-3 חוזר עם הרבה בנות, שהן תולדת התקופה בה הפר היה בשימוש נרחב, מגיע כשהפר בגיל 12-13 שנים והוא כבר איננו בחיים, גם זירמתו איננה יותר בשימוש בגלל ההתקדמות הגנטית המצטברת בכל השנים האלו. לכן לביצוע מבחן ת-3 יש ערך מעשי מוגבל ביותר וערכו הוא היסטורי והוא משמש לניתוחים אקדמיים.

ספרות:

1. Henderson, J.D.Sc. 60,1
2. Freeman, J.D.Sc. 43, 876
3. Bar Anan, Ron, Wiggans: Associations among 1st, 2nd and 3rd lact. progeny tests

חיובי מאוד מיד, מכינים מחסן זירמה מהחיוביים, מסלקים את הפר הנמוך ביותר ומחכים עם היתר. לאחר קבלת מבחן ת-1 מלא נשאר בממוצע פר אחד מכל 7 עגלים שנרכשו 5 שנים קודם לכן. בהגיע מבחן ת-2, נערך ברור נוסף. עם קבלת מבחן חדש כל 4 חודשים נערך ברור בין כל הפרים הנבחרים ונשארים הטובים ביותר לעת הזו. יחס הברור לפר הנשאר בשימוש במשך מספר שנים הוא 14:1. כשמגיע מבחן ת-3, הפר כבר עבד 3 שנים והנתון הנוסף אשר מתקבל בא לחזק או להחליש את מבחן ת-2. מספר הבנות שנשאר למבחן ת-3 מ-100 המבכירות שבמבחן ת-1 הוא כ-40. ועם זה גם מתקבלים המבחנים ל-13 הפרים שיצאו במהלך הברור.

המתאמים בין השיפוט הגופני לבין מבחני הייצור של בנות פרים*

ראובן בר ענן ומיכה רון

עטין אחורי ומבנה הפטמות. ניתנו 4 ציונים: ++, +, =, -. בשנת 1978 שונתה השיטה ומספר הציונים גדל לחמישה: 5, 6, 7, 8, 9. לעומת זאת ירד מספר התכונות לשש לאחר שהפסיקו לשפוט "רקמת בשר".

לצורך עיבוד הנתונים חושבו ההפרשים בין בנות הפרים לבין הממוצע הכללי, לפי כל אחת מהשיטות, ביחידות של סטית תקן. הודות לחישוב זה ניתן לאחד את תוצאות השיפוט הגופני שנערך לפי שתי השיטות, למעט את השיפוט לרקמת בשר. לכל פר/תכונה חושב האומדן הגנטי לפי מספר הבנות במבחן ולפי הנחה ששיעור התורשתיות הוא 0.2.

נבחנו מקדמי המתאם בין שש התכונות שנשפטו במבחן גופני לבין שש תכונות במבחני

נתונים ושיטות

באיזור און נערכים מבחנים של שיפוט גופני לבנות הפרים הצעירים מאז שנת 1968. בסה"כ נשפטו במשך 15 שנים 201 קבוצות בנות. בממוצע נשפטו 65 בנות לפר כשלכל פר היו לפחות 30 בנות. השיפוט נערך לגבי מבכירות בלבד, כשרובן בחודשים הראשונים לאחר המלטתן.

במשך 10 השנים הראשונות השיפוט נערך לגבי 7 תכונות: גודל הגוף, אופי חלבי, רקמת בשר, מבנה השילדה (כתף, רגליים), עטין קדמי,

* מחקר זה נתמך על ידי הקרן הדו לאומית ישראל-ארצות-הברית למחקר ופיתוח חקלאי, תוכנית מספר 79-3-1.

מקדמי המתאם בין תכונות השיפוט הגופני לבין מבחני הייצור של בנות פר

התכונה		ק"ג חמ"ם שנתי		אחוז התמדה		אחוז היציאה	
מספר התחלובה		2	1	2	1	2	1
גודל גוף		0.07	0.14	-0.19	-0.14	0.12	0.02
אופי חלבי		0.16	0.13	*-0.23	-0.14	** -0.32	0.06
מבנה שילדה		-0.09	-0.05	-0.21	-0.14	-0.10	0.15
עטין קדמי		-0.04	0.02	*-0.22	*-0.20	-0.11	-0.07
עטין אחורי		0.14	0.16	-0.18	-0.05	** -0.33	-0.06
פטמות		0.03	0.15	*-0.26	-0.17	-0.16	0.04
ק"ג חמ"ם שנתי בתחלובה 1		**0.60		**0.25	**0.24	** -0.25	** -0.44

מובהקות סטטיסטית: * < 0.05 , ** < 0.01

סטטיסטית. המתאמים היחידים בעלי משמעות סטטיסטית גבוהה היו בין "אופי חלבי" ו"עטין אחורי" לבין אחוזי היציאה בהמלטה השניה. שיפוט גבוה לגבי אופי חלבי ועטין אחורי עשוי איפוא להיות סימן לשיעור יציאה נמוך בהמלטה שניה. מקדמי המתאם בין התכונות הגופניות שנשפטו לבין אחוזי ההתמדה בשתי התחלובות הראשונות היו שליליים, וזאת למרות שמקדמי המתאם בין אחוזי ההתמדה לייצור ק"ג חמ"ם היו חיוביים.

נראה כי שיפוט גופני חיובי אינו סימן להתמדה בתנובה.

ייצור, שנערכו על ידי "עינב" בשנים 1978-1981. תכונות הייצור היו: ק"ג חמ"ם (חלב מתוקן מחיר שומן), % ההתמדה ר% היציאה בהמלטה ראשונה ושניה. נלקחו לניתוח מבחני פרים עם שיעור הישנות של 0.7 לפחות. בס"ה היו 100 פרים עם מבחנים לשיפוט גופני ולתנובה בהמלטה ראשונה ו-76 פרים עם מבחן תנובה בהמלטה שניה.

תוצאות ודיון

המתאמים בין התכונות הגופניות לבין ייצור ק"ג חמ"ם היו בלתי מובהקים מבחינה