

על הנקר הפריזיזשיראלי

— בעדרים שתנובתם גבוהה — ההשפעה גדולה יותר.

ההבדלים גדולים יחסית בין הגילים של 21-23 חודש וקטנים יותר בין הגילים 23-27 חודש. לא נמצאה השפעה של הגיל על % השומן בחלב.

בשנים האחרונות לא נמצאה השפעה של גיל ההמלטה על שיעור המלטות קשות, תמותת וול-דות, מס' ימים להתעברות וימי-יובש ושיעורי היציאה בתחלובה ראשונה.

לאור תוצאות המחקר נקבעו מקדמים לתיקון התנובות של מבכירות לגיל אחיד. המקדמים אלה ייכללו במבחני צאצאים החל מ-1.4.1970.

בזמן האחרון סיימו מספר מחקרים על תכונות הבקר הפריזיזשיראלי. מחקרים אלה עומדים להתפרסם בספרות המדעית בחו"ל. הואיל ואין סיכויים רבים לפירסומם המלא מחמת היקפם הגדול, מובאות להלן התוצאות העיקריות.

1. גיל ההמלטה

נמצאה השפעה מובהקת של כל חודש/גיל על תנובת החלב של מבכירות ופרות בהמלטה שניה.

ההשפעה הנ"ל היא בתוך העדרים והיא נתגלתה כיחסית לרמת התנובה של העדר, כלומר

טבלה מס' 1. מקדמים לתיקון תנובות לפי גיל ההמלטה

הגיל	2.05	2.04	2.03	2.02	2.01	2.00	1.11	1.10	1.09	1.08
המקדמים	0.95	0.965	0.98	0.99	1.0	0.015	1.03	1.05	1.075	1.10

0.46 ק"ג חלב ליום מעל הממוצע, פברואר-מאי — 0.18 מעל הממוצע, ואילו מבכירות יוני-ספטמבר הניבו 0.64 ק"ג חלב ליום מתחת לממוצע. מכאן שאצל מבכירות — היתרון של המלטה טוט סתיו על-פני האביב הוא 180 ק"ג חלב בתחלובה. בתנובות התחלתיות של 122 יום — היתרון הגדול של המלטות סתיו לעומת המלטות קיץ — 1.1 ק"ג חלב ליום.

בשיעורי השומן — ההפרשים קטנים. ב-122 יום עולות המלטות אוקטובר-ינואר ב-0.03% מעל הממוצע והן נופלות בתחלובה שלמה ב-0.017%. המלטות פברואר-מאי נופלות ב-122 יום ב-0.035% ומסיימות בממוצע. המלטות יוני-ספטמבר מתחילות בממוצע ומסיימות ביתרון של 0.014%.

שיעור התורשתיות

נמצאה תורשתיות בינונית-נמוכה בתחום 0.18—0.24 בתנובת החלב של מבכירות ב-122 יום וב-305 יום, ובהמלטה שניה. לעומת זאת התורשתיות של % השומן היא גבוהה:

שתי דוגמאות עשויות להמחיש את אופן השימוש במקדמים בתוך עדר:

מבכירה	הגיל	ק"ג חלב	המקדמ	התנובה בגיל אחיד
א'	1.08	6000	1.10	6.600
ב'	2.05	7000	0.95	6.650

נמצאו הבדלים מובהקים בהתבגרותן של בנות פרים שונים. המיתאם בין 58 מבחנים ע"פ הבנות שהמליטו עד גיל שנתיים לעומת המבחנים של אחיותיהן שהמליטו מעל גיל זה, היה רק 0.763. מכאן שיש סיכוי סביר לטפח מבכירות, שאצלן השפעת הגיל תהיה יותר קטנה.

2. עונת ההמלטה

מבכירות שהמליטו באוקטובר-ינואר הניבו 108 ק"ג חלב מעל הממוצע; אלה שהמליטו בפברואר-מאי — 72 ק"ג חלב פחות מהממוצע, ואילו מבכירות יוני-ספטמבר — 36 ק"ג פחות מהממוצע. ב-122 יום הניבו מבכירות אוקטובר-ינואר

טבלה מס' 2. התורשתיות של ייצור חלב בבקר הפריזי ישראלי

	מבכירות			המלטת שנה יום 305
	יום 122	יום 305	יום 305	
ק"ג חלב	0.20	0.21	0.24	
ק"ג חלב 3.5% שומן	0.24	0.22	0.18	
% שומן	0.48	0.71	0.68	

ההסבר לנתונים אלה: אם 2 מבכירות המליטו בגיל, עונה ועדר אחד והפרש בתנובתן ב־305 יום הוא 1,000 ק"ג חלב — יש לצפות שההפרש ביניהן מבחינה תורשתית הוא בממוצע רק 210

ק"ג חלב, ואילו — אם ההפרש ביניהם הוא 1.0% במתכונת השומן הפרש המורשה ביניהן הוא — 0.71%. הואיל ובממוצע יורשות בנות רק מחצית תורשתן מאמותיהן — יש לצפות שההפרש בין הבנות יהיה רק מחצית ההפרש התורשתי בין אמהותיהן.

להלן דוגמה של התנובה הצפויה ב־305 יום של 2 אחיות מצד אביהן, בנות אמהות שור נות, כשהן ואמהותיהן המליטו בגיל, עידן ועדר אחד ותנאי הסביבה בו לא השתנו. האב העלה את תנובת בנותיו ב־200 ק"ג חלב והיה נויט־ראלי לגבי % השומן.

האם	תנובת האמהות			הורשת האב	התנובה הצפויה בבנות		
	ק"ג חלב	% שומן	ק"ג שומן	ק"ג חלב	ק"ג חלב *	השומן **	ק"ג שומן
העדר	6000	3.25	195		6000	3.25	195
א'	8000	2.50	200	+ 200	6420	3.00	192.6
ב'	5000	4.00	200	+ 200	6090	3.50	213.2

* הפרש החלב של האם מהממוצע כפול $0.11 + 200$.

** הפרש % השומן של האם מהממוצע כפול 0.35.

מכאן נראה שבבירור בין העגלות יש לשים לב במידה רבה יותר על % השומן מכפי שמקובל כעת.

המיתאם בין תנובת החלב ב־122 יום וב־305 יום הוא 0.95, הן בחלב ובחמ"ש ו־0.97 ב־% שומן. כך שבהחלט ניתן לבצע סלקציה אחר 4 ביקורות הראשונות של מבכירות.

המיתאם בין תנובת החלב לבין % השומן הוא שלילי; אצל מבכירות ב־122 יום — 0.27 — ב־305 יום — 0.41, ובהמלטה שניה — 0.58. מכאן שטיפוח לתכונה אחת בלבד ינמיך בהכרח את התכונה השניה.

(המשך יבוא)

ראובן בר-ענן

לכבוד אשר בן-צבי, מנהל ספר העדר של הבקר בישראל

אדוני הנכבד מאוד

הננו מודים לך מאוד על החוברת „סיכומי ספר העדר" מחודש יולי 1969 שהואלת בטובך לשלוח לנו.

החוברת מעוררת ענין רב והיא מדגימה את פעולות הטיפוח המוצלחות של ארצכם הפועלת בזריזות וביעילות. כל הטבלאות מעניינות ביותר. החוברת עושה רושם טוב בבירותה ובתמונותיה.

אנו מברכים אותכם להישגיכם בטיפוח ומאחלים לך ולבוקרי ארצכם כל טוב בעתיד והרבה „הצלחה ברפת".

בברכת שלום ידידותית

ד"ר ה. וואנגאר