

# השפעת המבנה הפיזיקלי של בלילים על ביצועי פרות חלב

גד שפט – האגף למיכון ולטכנולוגיה, שה"מ, משרד החקלאות  
רן סולומון – המחלקה לבקר, שה"מ, משרד החקלאות.  
עוזי מועלם – מנהל הרפת הנסיונית, בית דגן, מינהל המחקר החקלאי

## תקציר\*

ברפת הפרטנית של מינהל המחקר החקלאי, 40 פרות הואבסו בבליל (שהכיל כ-10% שחת דגן) אשר הוכן במערבלת, מטיפוס סלף – או באותו הבליל אשר קוצץ על ידי ערבול נוסף (קיצוץ יתר). שיעור החלקיקים הגדולים מ-1.9 ס"מ היה בבליל הביקורת 7.0% ובבליל קיצוץ-יתר 1.3%. הניסוי נערך בתקופת הקיץ; לפני הניסוי הפרות היו 155 ימים מההמלטה בממוצע (תחום 80 עד 228). תקופת הניסוי 39 ימים.

מידי יום נמדדו ותועדו: צריכת מזון, תנובת החלב ומשקל הגוף ומדי שבוע בוצעו ביקורות חלב לקביעת רכיבי החלב. נבדקו: התפלגות גודל חלקיקים, משקל נפחי, והרכב כימי (חומר יבש, חלבון כללי, NDF, אפר, סידן וזרחן), של הבלילים ושל השאריות. נרשמו מידות עומס החום כפי שנמדדו בתחנה המטאורולוגית בבית דגן.

נמצא, שקיצוץ יתר גרם לפחיתה מובהקת בצריכת המזון (1.2 ק"ג חומר יבש ביום)

• תקציר של ניסוי רחב הקף שהובא לכנס ה-11 של מדעי בקר לחלב בפברואר ש"ז. את העבודה השלמה נביא במסגרת "חקר ומעש" הקרוב.

ובייצור שומן החלב (64 גרמים ליום). אך, בהבט כלכלי בתנאי העלויות שבתקופת הניסוי לא נמצא הבדל, כי החסכון בעלות המזון השתווה להפסד משומן החלב. יתר המדדים לא הושפעו ממידת הקיצוץ של הבליל. כן, לא נמצא מתאם בין ערכי עומס החום לביצועים.

מבחינת התפלגות גודל החלקיקים נמצא, שקיצוץ-יתר גרם בעיקר לקיצוץ שחת הדגן ולא לקיצוץ יתר החומרים אשר רובם היו במקורם קטנים מ-1.9 ס"מ. בליל הביקורת דמה לבליל משקי שבו שיעור נמוך של שחת. מאידך, בליל קיצוץ-יתר לא דמה לבליל כזה, כי אם לבליל משקי שאינו כולל שחת.

לפי ניסוי זה, בהכנת הבלילים באמצעות מערבלות סלף, כאשר חלקיקי תחמיץ הירק קטנים – אין משמעות לטיפוס המערבלת ולתכונותיה בהתייחס לקיצוץ יתר.

מניסוי זה לא ניתן להסיק לגבי השפעת הכנת הבלילים במערבלות השונות, כאשר חלקיקי תחמיץ הירק גדולים (כמקובל במשקים אחדים ולפי המלצות מחו"ל). מוצע לבדוק זאת בניסוי הבא.