

השפעת תוספת מוצר פרוביוטי Fastrack על ביצועי פרות גבוהות תנובה במהלך הקיץ

גבי עדין - שה"מ, המחלקה לבקר

תוך תיקון משתני הקוריאנס לפי הפרמטרים לפיהם חולקו הפרות.

תוצאות

טבלה 1. ממוצעים מתוקנים ושת"מ (שגיאות תקן של הממוצע) של הערכת המצב הגופני.

טיפול	ניסוי	ביקורת	שת"מ	P
BCS התחלה	2.57	2.50	0.03	ל"מ
BCS אמצע	2.50	2.37	0.03	ל"מ
BCS סוף	2.61	2.62	0.03	ל"מ

טבלה 2. ממוצעים מתוקנים ושת"מ (שגיאות תקן של הממוצע) של תנובת החלב, שיעור שומן, שיעור החלבון ויעור החמ"מ.

טיפול	ניסוי	ביקורת	שת"מ	P
חלב, ק"ג	38.26	39.48	0.14	ל"מ
שומן, %	3.489	3.397	0.03	ל"מ
חלבון, %	3.019	3.043	0.01	ל"מ
חמ"מ, ק"ג	37.09	38.05	0.14	ל"מ

לא נמצא הבדל בצריכת המזון בין הטיפולים (25.06 לעומת 24.86 ק"ג ח"י לפרה ליום, נטו מנוקה שאריות בניסוי ובביקורת, בהתאמה). לא נמצא הבדל בהשתנות המצב הגופני במהלך הניסוי (מ-2.57 עד 2.61 ומ-2.50 עד 2.62 בניסוי ובביקורת, בהתאמה) (טבלה 1). כמו כן, לא נמצאו הבדלים מובהקים בייצור החלב, שיעור השומן, שיעור החלבון, וייצור החמ"מ (38.26 ו-39.48; 3.489 ו-3.397; 3.019 ו-3.043; 37.09 ו-38.05) בניסוי ובביקורת, בהתאמה (טבלה 2 ותרשימים 1,2).

לסיכום, תוספת מוצר פרוביוטי Fastrack לא גרם להבדלים בצריכת המזון, בתנובת החלב, שיעור המוצקים, וייצור החמ"מ בפרות חלב במהלך 80 יום ראשונים בתחלובה. כמו כן, לא השפיע על השינוי בהערכת המצב הגופני

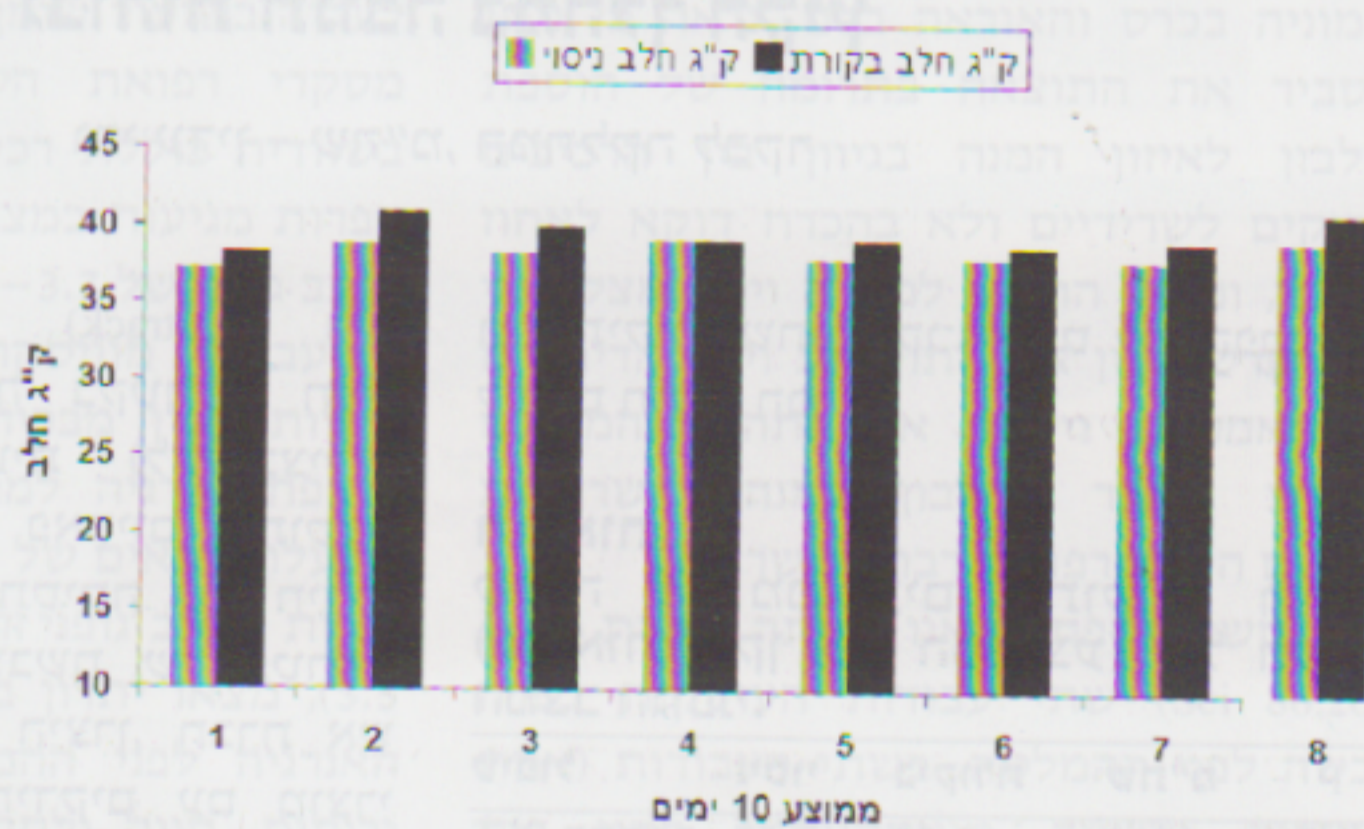
פרוביוטיקה "פסטרק" (Fastrack) היא תערובת מוצרים המכילה בקטריות חיות המייצרות חומצה לקטית (לקטובצילוס אצידופיליס ולקטובצילוס פאסיום) בתוספת תערובת שמרים ומוצרי תסיסה של חידיקי לקטובצילוס ותמצית מיובשת של פטריות (אספרגילוס אוריאז). לפי היצרן, חברת אש תוספות, השילוב של החידיקים עם מוצרי התסיסה של פטריית אספרגילוס ושמרים מקנה לפסטרק יכולת לשפר את הפעילות המיקרוביאלית בכרס של מע"ג. כתוצאה מכך אפשר לצפות לשיפור בפריקות ונעכלות הבליל, לשיפור בצריכת המזון ובייצור החלב.

נערך ניסוי אשר בחן תוספת 40 ג'/פרה/יום של מוצר פרוביוטי Fastrack (מינון ע"פ הוראות היצרן) בהשוואה ל-0 ג' על ביצועי פרות חלב במהלך 80 יום בתחלובה. פרט למוצר הפרוביוטי, בליל החולבות היה זהה בשתי הקבוצות. המוצר ניתן כולו בבליל באחת החלוקות מתוך השלוש הניתנות לקבוצה במהלך היום. העבודה נערכה ברפת ניר גלים (חודשים יולי-ספטמבר 2002) על שתי קבוצות של 55 פרות כל אחת. הקבוצות נשמרו סגורות במהלך הניסוי. הפרות חולקו לשני הטיפולים לפי הקריטריונים הבאים: מספר תחלובה (מתחלובה שניה ומעלה), ימים מהמלטה, חלב ומוצקים ממוצעים מההמלטה. הניסוי התחיל רק לאחר תקופת הסתגלות של 14 יום ממועד חלוקת הפרות לקבוצות הניסוי. נמדדה צריכת מזון קבוצתית. נרשמו נתוני תנובת חלב יומית אשר נאספו בעזרת תכנת אפימילק, הנתונים סוכמו לכל 10 ימי ייצור, רכיבי החלב נבדקו ברוטינה של ביקורות חלב בכל 14 יום. כמו כן, נעשתה הערכת המצב הגופני בפרות שני הטיפולים בהתחלה, באמצע ובסוף הניסוי. התוצאות נותחו בתוכנת SAS במודל GLM,

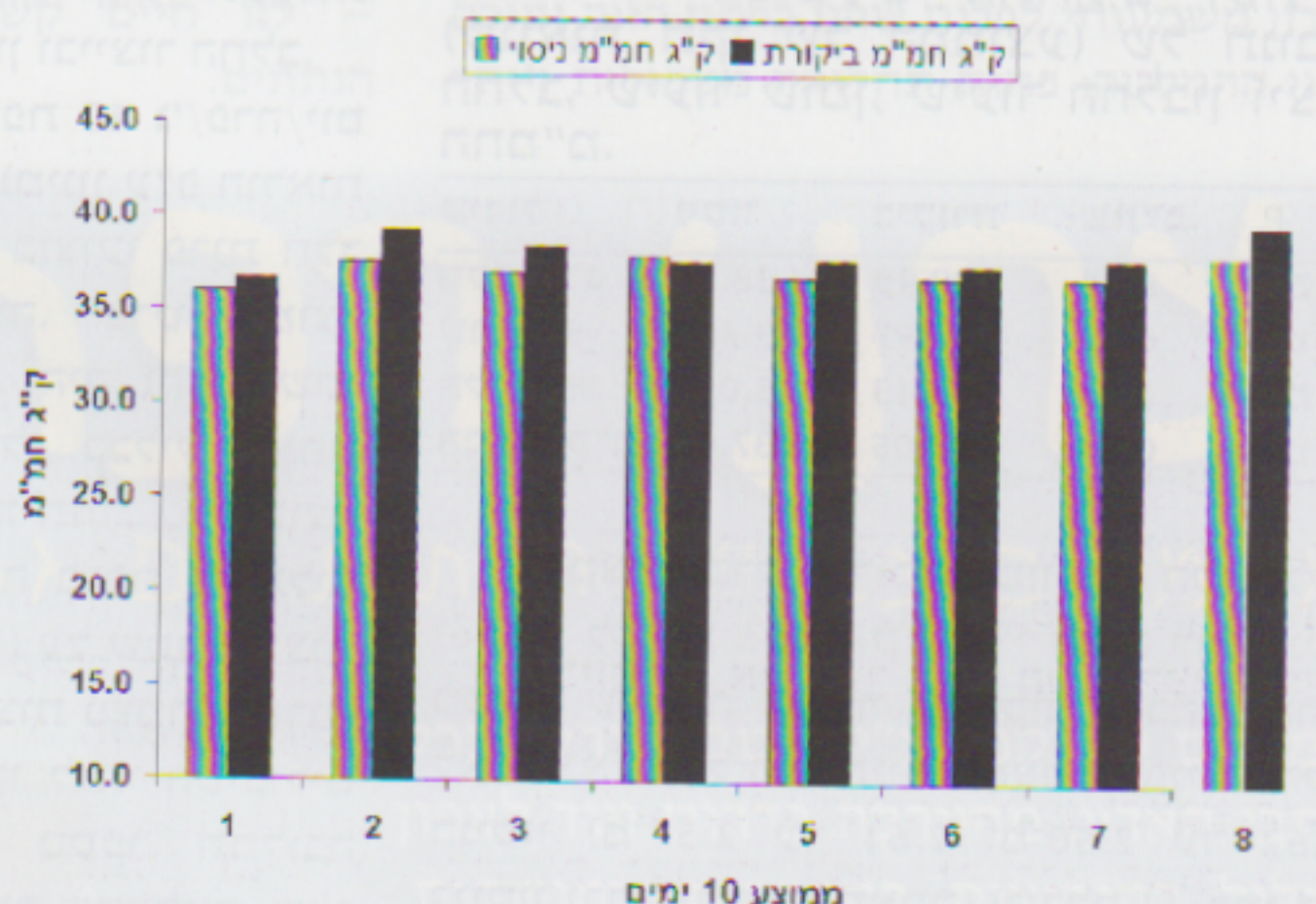
משק הבקר והחלב

18

תרשים 1. תנובת החלב במהלך הניסוי.



תרשים 2. ייצור החמ"מ במהלך הניסוי.



תודות

- לדר' עזרא שושני (האגף למיכון וטכנולוגיה, שה"מ - משרד החקלאות) על הניתוח הסטטיסטי.
- לצוות הרפת ניר גלים.
- לדובי שמיר (משווק המוצר) על אספקת המוצר ושיתוף הפעולה במהלך העבודה.

במהלך הניסוי. בעתיד מתוכנן ניסוי לבחינת השפעת תוספת המוצר הפרוביוטי Fastrack במהלך תקופת היובש ולאחר ההמלטה ועד שיא התחלובה על תנובת החלב ושיעור המוצקים. על פי דיווח היצרן המסתמך על עבודות קודמות, נמצא במתכונת זאת יתרון מובהק בייצור חלב.