

## מספר החליבות ביממה – השפעה קבועה על התנובה

JDS V/95

המחקרים האלה מעטים ומצומצמים יותר, בכל זאת ניכרת בהם המגמה של תוספת/פחיתה קבועה בתנובה היומית במונחים של ק"ג, ולא של אחוזים. עם זאת יש להזכיר גם ממצאים, המראים תגובות פחות חזקות, הן בפרות והן במבכירות, באוכלוסיות בהן בוצעה סלקציה לתנובה גבוהה, ויתכן שזה היה הגורם להגדלת קיבולת העטין – כך שתגובת הפרה לחליבה נוספת קטנה.

מאחר שגורם הסלקציה הטיפוחית אחראי במידה רבה ליכולת ההנבה, מחד – ולכוסר והספק האכילה של הפרה, מאידך – מן הנכון היה לבחון את שיעור התגובה לחליבה נוספת בפרקי זמן יותר ארוכים. אין לשכוח, שמלבד למספר הפרות לייצור מכסת חלב נתונה, גם להשקעות במבנים, במכון ובייצור מזון יש השלכה ישירה על רווחיות הייצור. למשל, תפוקת מכון החליבה מוכתבת על ידי מספר הפרות שיש לחלוב, ההספק השעתי המבוקש של המכון, וכמובן מספר החליבות. אם תוספת חליבה שלישית (או רביעית) דורשת הרחבת המכון או אף הקמתו של מכון חדש, הלוא יש לחשב גם את הגידול בהוצאות הקבועות הנובעות מן ההשקעה הנדרשת. אין בעיה מיוחדת לחשב את ההוצאות הקבועות ואת אלה המשתנות במידה רבה של מהימנות, בעוד שיש עדיין תהיות באשר לרמת הוודאות של התגובה לחליבה נוספת.

בחוברת מאי 95 של הירחון היוקרתי Journal of Dairy Science מובאות תוצאות סקר של חוקרי אוניברסיטת מרילנד, ארה"ב אשר בחנו באופן שיטתי את תרומת מספר החליבות ביממה לתנובת החלב. חוקרי מרילנד ניתחו מחדש למעלה מ-40 מחקרים בנושא תדירות החליבות ביממה והגיעו למסקנות מעניינות מבחינת ישימותן במסגרת השיקולים הממשקיים/כלכליים השואפים לשיפור רווחיות ייצור החלב. לפני שנים היו אצלנו כמה משקים שיתופיים שהחליטו לעבור לשתי חליבות ביממה (הסיבה העיקרית היתה בודאי מחסור בחולבים) וספק רב, אם היו נוהגים כך לו ידעו במה זה התבטא מבחינה כלכלית.

על פי ניתוח הנתונים של המחקרים הנ"ל יוצא, שהתגובה לחליבה נוספת יש לבטאה במונחים של **תוספת קבועה בק"ג חלב**, ולא באופן אחוזי יחסית לגובה התנובה. נראה שמעבר מ- $2 \times$  ל- $3 \times$  יגדיל את התנובה היומית בכמות קבועה של 3.5 ק"ג, עם רווח בר-סמך (confidence interval) של 3.1 מ' עד 3.9 ק"ג/יום וזאת ללא קשר לרמת התנובה בשתי החליבות. יש גם התייחסות לתנובת השומן האמורה לגדול בכמות יומית קבועה של 92 גרם/יום, עם רווח בר-סמך של 76 מ' עד 117 גרם/יום. במחקרים השונים הבחינו בין תנובות במבכירות ותנובות של בוגרות ואפילו בדקו בכמה מקרים חליבה יחידה ביום, ארבע חליבות ביום ועד שש חליבות ביום. אף אם

