



עופר קרול

ofer1939@netvision.net.il

## גידול עגלות ומדיניות ההזנה

כבר לפני כ-30 שנה העזו החוקרים שמואל אמיר וגרי קלי לעבר עגלות להמלטה, כבר בגיל של כ-20 חודש. ממשק העגלות שחלקנו נוהגים היום, מאפשר להקדים את גיל ההזרעה, לחסוך תקופת גידול יקרה ואפילו להרוויח בתנובת חיים

ולמרות פגיעה בייצור החלב בתחלובה הראשונה, נמדד יתרון בייצור כשנלקחו בחשבון שלוש תחלובות עוקבות.

ממצא דומה הציגו כבר לפני כ-30 שנה החוקרים שמואל אמיר וגרי קלי שהעזו לעבר עגלות להמלטה כבר בגיל של כ-20 חודש. ממשק העגלות שחלקנו נוהגים היום, מאפשר להקדים את גיל ההזרעה, לחסוך תקופת גידול יקרה ואפילו להרוויח בתנובת חיים.

העבודה השנייה שמשכה את תשומת לבי עסקה בשאלה, שחוזרת אצלנו מדי יום ומדי שנה: מנה מיטבית תזונתית לעומת מנה זולה יותר, שהיא מעט שונה מהאופטימום התזונתי המקובל. העבודה נעשתה עם 95 עדרים בפנסילוניה כשגודל העדרים בממוצע הוא כ-170 פרות. (M. H. Buza et al, JDS, 97: 3073-3080, 2014)

המעקב על המשקים נמשך בתקופה 2009-2012 ומראה פגיעה בייצור ובתמורה שבין ההכנסה מחלב להוצאה למזון, ככל ומחיר המספוא הגס היה גבוה יותר. מאידך כאשר המבחן הכלכלי היה מחיר כלל המנה, נמצא כי המנות שהיו יקרות יותר ותואמות יותר את מבחן המנה המיטבית מנקודת המבט התזונתית, תנובת החלב וההכנסה היו גבוהות יותר. נראה כי שמירה על כללי התזונה יחד עם כל סל כללי הממשק זהו הפתרון הנכון ולשמחתי כמו שאמרת לעצמי כבר מזמן: המחיר (הגודל) לא קובע. מנה מאוזנת ואפילו יקרה מעט יותר, כשהיא נתמכת בממשק נאות, זו הדרך שלאורה כדאי לצעוד. ■



ציון משולב בסכנת דרור קורלנדר בבית הלל

שני מאמרים משכו את תשומת לבי בחוברת JDS מחודש 2014. הראשון שהיה שיתוף פעולה בין חוקרים צ'כים והאוניברסיטה בוויסקונסין. הנושא - קצב גדילת עגלות, גיל ההמלטה בתחלובה ראשונה, תנובת החלב והפוריות בשלוש תחלובות עוקבות (L. Krpalkova et al. JDS 97: 3017-3027, 2014).

- במבחן התוצאה, לפי גיל ההמלטה, נמצא כי העגלות שהמליטו לפני גיל 23 חודש הניבו תנובה דומה לאלו שהמליטו בגיל ממוצע של כ-25 חודש ושתי הקבוצות הניבו כמאתיים ק"ג יותר לתחלובה (בממוצע לכל 3 התחלובות העוקבות שנמדדו), לעומת אלו, שמועד ההמלטה הראשון שלהם עבר 28 חודש. זאת למרות, שממליטות 28 חודש הניבו תנובה גבוהה בכ-150 ק"ג חלב בתחלובה הראשונה.
- במבחן התוצאה, לפי תוספת משקל יומית, בחודשים 5-14 נמצא יתרון לעגלות שהוסיפו יותר מ-850 גרם ליום, לעומת אלו, שלא הגיעו לתוספת זו והפער בתנובת חיים נמדד ברמה של כ-800 ק"ג חלב לתחלובה.
- תנובת החלב הממוצעת נבדקה גם לפי משקל הגוף בגיל 14 חודש. נמצא כי העגלות ששקלו מעל 420 ק"ג הניבו בממוצע 10,190 ק"ג חלב, לעומת אלו ששקלו כ-400 ק"ג שהניבו 9,758 ק"ג ואילו אלו ששקלו פחות מ-380 ק"ג הניבו תנובה נמוכה יותר של 8,750 ק"ג חלב.
- במבחן לפי מצב גופני בגיל 14 חודש נבחנו העגלות שהגיעו לערך ממוצע של 3.48 לעומת אלו שהיו בתחום שבין 3.25 ל-3.5 ובינם לבין העגלות שערך המצב הגופני הממוצע שלהן היה מתחת ל-3. ממוצע התנובה לשלוש תחלובות עוקבות היה 9,454, 9,797 ו-9,952 בהתאמה. תנובה גבוהה לעגלות "הרזות" ונמוכה ל"שמנות".
- נתוני הפוריות בעבודה מראים כי העגלות במצב גופני גבוה התעברו טוב מאחרות, בעוד שבמבחן לפי משקל גוף, ההתעברות בתחלובות הגבוהות הייתה טובה יותר אצל העגלות ששקלו פחות מ-370 ק"ג בגיל 14 חודש.

העבודה הזו בחנה גורמים רבים נוספים, אבל כסיכום, מדגישים החוקרים את נקודת המפתח והיא גיל ההמלטה הראשון, כאשר הם מבחינים בין יותר או פחות מ-24.5 חודש עם יתרון למוקדמות והמלצה על גיל המלטה של 23 חודש ואף למטה מזה ובלבד, שהעגלות יגיעו לגודל הנדרש. נראה שמשקל "גבוה" לא קשור בהכרח עם מצב גופני גבוה ולכן תוספת משקל של כ-850-900 גרם ליום יחד עם הזרעה "מוקדמת" לא גרמה להשמנה

