

שינוי בהשקפת הפרופ' קאופמן על בעיית החלבון לחולבות

שיעור החלבון במנה; אך דבר זה הוא כמעט בלתי אפשרי (הדגשה שלי - ד.ד.), כי מן החלבון המוגש לפרה רק שלוש אחוז זמינים במעי. שבעים האחוז הנותרים מתפרקים בכרס לאמוניאק. זה גורם לא רק לנצילות גרועה ובלתי יעילה של החלבון כי אם גם לריכוז אמוניאק כה גבוה עד שקיימת סכנה של הפרעות מטבוליות בגלל עומס יתר על הכבד".

להלן מרחיב המחבר את הדיבור על "חלבון מוגן" בפורמאלדהיד בו הוא רואה אמצעי פוטנציאלי לפתור את בעיית המחסור בחלבון זמין לספיגה במעי.

בסיכום כותב הפרופ':

"בעתיד אספקת החלבון לפרות מרבית תנובע תדרוש מאמץ גדול לכיסוי תצרוכת האנרגיה של החולבות ולא תתיר הסתמכות על פירוק מאגרי שומן הגוף. יתר על כן, בתנובות גבוהות יהיה צורך בתוספת חלבון מוגן בשיטות חדשות, באופן שהשפעתו על שיעור החלבון בחלב תהא מרחיקה לכת, אם לא תימצאנה דרכים אחרות למנוע את ירידת שיעור החלבון בחלב".

עד כאן דברי הפרופ' קאופמן. עלי להוסיף, שעד עתה השימוש בחלבון מוגן הוכיח את עצמו רק בזירוז גדילת הצמר בצאן בתנאים אקסטנסיביים ביותר. השפעתו על שיעור גדילת מעלי-גירה מפוקפקת, ובייצור חלב - המחקר בו הוא בתחילת דרכו.

עם זאת, אני שמח לציין, שהשקפתו המעודכנת של פרופ' קאופמן, ובייחוד הדברים המובעים בפסקה המצוטטת בשלמותה לעיל, תואמים את השקפתי ומאשרים את טענתי הישנה: אין תועלת בהגשת עודפי חלבון מעל לתקן צנוע. ולפרקים אף יש בה נזק.

ד"ר דוד דרורי

לשכת מכוני התערובות
ביתן-אהרון

* פירוש "התקן הצנוע" ניתן ברשימה קודמת בחוברת זו.

בחוברת "השדה", שהופיעה בחודש אפריל 1977, פירסמתי רשימה על מימצאי המחקר על שיעור החלבון הדרוש לחולבות. בשולי רשימה זו הוספתי, שפרופ' קאופמן (אשר יעץ בשנת 1975 להגביר בהרבה את שיעורי החלבון לחולבות) ביקר מחדש בארץ בתחילת שנת 1977 ושינה את דעתו. עתה פירסם פרופ' קאופמן את השקפתו החדשה בכתב העת הגרמני Der Tierzuechter (אפריל 1977). מן הראוי, על כן, להביא לבוקרים את דעות הפרופסור כפי שהביען. אביא כאן בשלמותם רק פסקה חשובה אחת ואת סיכום המאמר. את ההקדמה לפסקה הזאת וקטעים אחרים תימצאי למען הקיצור. רק הפסקות במרסאות הן תרגום מילולי, ככל האפשר, של המקור. להלן התרגום והתמצית:

אחרי ההמלטה מפרקת הפרה שומן וחלבון ממאגרי הגוף. תהליכים אלה אינם ממלאים את כל מחסורה באנרגיה. מחסור גדול מ-10% בתצרוכת לא יכול להתכסות על-ידי פירוק שומן הגוף ללא הפרעות מטבוליות, כלומר קטוזיס. פירוק שומן בכמות גדולה גורם לרמת שומן גבוהה בדם וזו מגבילה את הצריכה המירבית.

פירוק שומן הגוף משפיע, אמנם, על משק האנרגיה של הפרה אך לא על משק האנרגיה של חיידקי הכרס; באופן כזה המחסור בחלבון, שהוא תוצאה של מחסור באנרגיה, איננו קטן כתוצאה מפירוק שומן הגוף. מצב זה חמור מן המשוער מפני שמאגרי החלבון של הגוף מוגבלים ביותר.

תוצאות המחסור הן:

א. ירידה בשיעור החלבון בחלב;

ב. פגיעה בפוריות (פרופ' קאופמן מצא מיתאם בין שתי התופעות הללו).

מה ניתן לעשות לשיפור אספקת החלבון? ראשית, יש לשפר ככל האפשר את המנה ואת מימשק ההזנה על מנת להקטין ככל האפשר את המחסור באנרגיה.

"מובן מאליו שנרצה למלא את המחסור בחלבון, שנגרם על-ידי המחסור באנרגיה, על-ידי הגברת