

מזונות והזנה

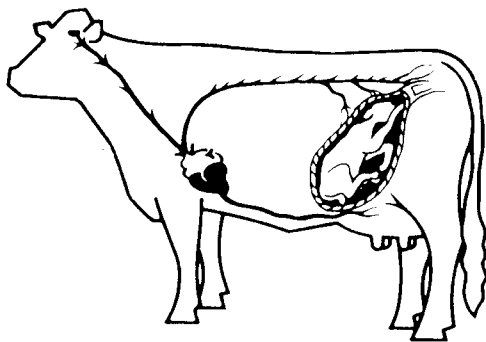


חיוניות הפחמימות לפרות "במעבר"

עופר קרול, "החקלאית"

כמו זה שבתירס או בסורגוס, יתרום בעיקר לספיגה ישירה של עמילן במעי. מכאן ששילוב בין דופנתא נעכל, כמו זה של מזון גס משובח, יחד עם איזון מקטע הפחמימות המסיסות ואלה "השרידיות" יתנו לנו את התנאים הטובים לפעילות הכרס ואת האנרגיה הזמינה לפעילות המטבולית הכללית.

חזרנו להמלצות NRC ומצאנו, כי די לתת לפרה היבשה מנה בריכוזיות של 1.25 מק"ל א.



נטו. בטבלה אחרת מצאנו, כי היבשה הממוצעת זקוקה לכ-13.4 מק"ל/יום שהם בהנחת צריכות מזון של 8-9 ק"ג חומר יבש, ריכוזיות של כ-1.55 מק"ל לק"ג חומר יבש.

ניתן (על הניד) להוסיף אנרגיה באמצעות שומן, אלא שהשומן לא יעזור לפעילות הכרס ולא יספק פחמימות לתפקוד הכבד. מכאן שדוקא פחמימות ואולי דוקא פחמימות זמינות יעשו את הפעולה הנדרשת. דופן הכרס של הפרה היבשה דומה במידת-מה לדופן הכרס של

פרות "במעבר" (Transition Cows) אלה הן הפרות שעוברות ממצב הריון למצב של אי-הריון. אלה הפרות בתקופה הקריטית של כ-40 יום (20 יום של סוף ההריון ועוד 20 של ראשית התחלובה). בתקופה זאת צרכי הפרה רבים, אבל צריכת המזון ותספוקת חומרי המזון נמוכות. הפגיעה בצריכת המזון יכולה להגיע לכדי כ-30% עד 35%. פרות יבשות יורדות מצריכה יומית ממוצעת של 10-11 ק"ג חומר יבש לרמה של כ-8-9 ק"ג חומר יבש בלבד, ואילו הפרות שלאחר ההמלטה מצויות בשלב זה של התחלובה בצריכה ממוצעת של כ-14-16 ק"ג חומר יבש ליום, לעומת 24-26 ק"ג בשיא התחלובה כ-10-12 שבועות מאוחר יותר.

קשה להשפיע על צריכת המזון בתקופה קריטית זאת, אבל ניתן וחשוב להשפיע על אופי התסיסה בכרס ועל יעילות תפקוד מערכת העיכול. פחמימות אשר מעודדות פעילות מיקרוביאלית בכרס מחד, וכאלה שנעכלות כפחמימות במעי ותורמות לתקינות פעילות הכבד, מאידך – מהוות אחת הדרכים המעשיות והנכונות לעזור לפרה בתקופה הקריטית האמורה.

דופנתא (NDF) חיוני לתפקוד הכרס. מאידך, דופנתא בעל נעכלות נמוכה או בשיעור רב מדי יפגע בצריכת המזון וישיג מטרה הפוכה. פחמימות מסיסות כמו שיש במולסה או בעמילן של שעורה יתרמו לעידוד הפעילות המיקרוביאלית, אבל במידה שיינתנו יתר על המידה, יגרמו את ההפך. עמילן פחות מסיס,

המזון הגס במנת הסטנדרט. בניסוי זה, יתרונות המנה המוגברת בלטו בעליה משמעותית של צריכת מזון מרמה של 1.5% ממשקל הגוף ל-1.9% לפני ההמלטה, ובירידה משמעותית של ריכוז שומני הכבד (טריגליצרידים) ב-3–4 השבועות הראשונים שלאחר ההמלטה.

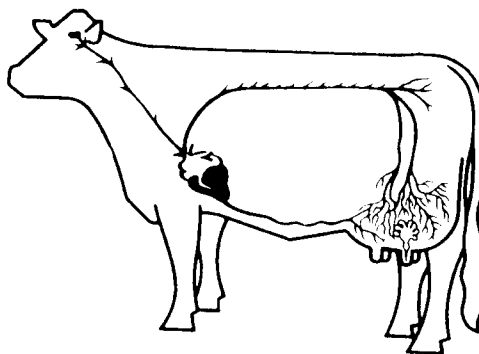
קשה להקיש מניסוי זה ישירות לתנאים בארץ, כאשר השכלנו לאזן את מנות היבשות בדגן (חציר ותחמיץ), אשר צמצם את מרבית מחלות ההמלטה. אבל לא השכלנו, בעיקר מבעיות ממשקיות, לתת את הטיפול המשלים בתקופה הקריטית. מכאן שעדיין אנחנו מבורכים בקטזיס ושאר מחלות ההמלטה בשיעורים גבוהים ממה שניתן היה להשיג.

בארצות מסוימות יש הנוהגים באופן שגרתי לתת לפרות המעבר תוספת של פחמימות באמצעות פרופילן-גליקול נוזלי דרך הפה, לפני ואחרי ההמלטה. נראה שאם נדע לאזן את המנה בתוספת נכונה של גרעינים, נוכל לצמצם את התקלות הצפויות ולהוסיף את ההזנה הפרטנית בבקבוק למקרים שיאובחנו על ידי הרופא.

שיפור צריכת המזון של פרות המעבר על ידי גרעינים מאוזנים למנה בריכוזיות של כ-1.55 – 1.60 בשבועיים האחרונים ליובש, על ידי מולסה, גרעינים, אספסת ומזון גס משובח לאחר ההמלטה תצמצם במידה רבה את אירועי התחלואה סביב ההמלטה ואת התחלובה כולה.

העגלה היונקת. בשני המקרים, גרעינים ועמילן תורמים לפיתוח הפילות שבדופן הכרס הנחוצות לעיכול התאית ומניעת ספיגה רבה מדי של שומנים – ועל ידי כך להפחתה של סכנת האצידוזיס, קטזיס וכבד שומני.

ספיגת פחמימות במעי תרומתה רבה ביותר לתפקוד הכבד של הפרה וחיונית במיוחד בתקופת "המעבר", זאת כמובן בנוסף לספיגת



החומצות השומניות הנדיפות הנוצרות בכרס כתוצאה מעיכול התאית.

בניסוי שנערך במדיסון, ויסקונסין השוו שתי מנות לפרות "מעבר": מנה סטנדרטית בריכוזיות של 1.32 מגה-קלוריות א. נטו למנה של 1.63. מנת הסטנדרט הכילה כ-87 מזון גס (קש עם תחמיצי אספסת ותיירס), לעומת המנה המוגברת שהכילה רק כ-44% מזון גס בתוספת של עמילן, גרעיני תירס וסויה במקום יתרת

