

ציור 3. עקומת הפיזור הנורמלי של תנובת החלב



הקו המקוטע בעקומה ניתן לשינוי - שינוי בתנובות יחסיות, קבוצות גיל וכד'.

בריצוח של 1.4 מגה-קלוריות, 10-11 אחוז חלבון ובשיעור של 80% מזון גס. מנה זו מיועדת לפרות הבוגרות כ-10 ימים לפני ההמלטה אך גם למבכירות ואפילו פרות מבוגרות, אשר הגיעו ליובש רוות מדי, לכל אורך תקופת היובש.

כאשר, עקב תנאים מקומיים, מבנים ויחסי מחירים בין המזונות אין הצדקה כלכלית למתן מנות שונות, ניתן להגיש לפרות מנת מזון אחידה במשך כל השנה (ביובש כמו שצויין לעיל) וזאת בתכולה של 1.68-1.7 מגה-קלוריות NEI, 16%-17% חלבון ובשיעורי מזון גס של 30-35 אחוזים לפי סוג המזון הגס המצוי במשק (כאשר הרבה תחמיצי תירס, רצוי אף מעט למעלה מכך). במספר ארצות בעולם יש נסיון ליישם שיטת אביסה פרטנית (אינדיבידואלית), המושתתת באמצעות זיהוי אלקטרוני ומחשב. הנושא נמצא בבדיקה ולהערכתי עדיין מוקדם ליישם שיטה זו בתנאי הארץ. ואמנם, אם נמצא לנכון לנסות וליישם טכנולוגיות אלה אצלנו, דומני שיהיה זה באותם עקרונות אשר תוארו לעיל.

100-90 אחוזים מזון גס דגני כמו שחת שבולת, שחת חיטה, קש תירס ואפילו תחמיצי חיטה, כל עוד תכולת החלבון במזונות אלה לא נופלת מ-8% בחומר היבש. במידה ששיעור החלבון נמוך מ-8% צריך להשלים במעט מזון מרוכז לשמירה על רמת החלבון (900-1000 גרם לפרה ליום).

V מנת פרות יבשות לקראת ההמלטה. NEI

רמת האנרגיה לפרות יבשות ולעגלות לפני ההמלטה (לפי 1978 N.R.C.)

צבי אדלמן - שה"מ, מחוז רחובות

(טבלה 2 בחוברת 1978 N.R.C.). אין ב-N.R.C. 1978 נתונים מסוכמים על סך הצרכים של עגלות הרות ופרות לקראת ההמלטה השנייה, שהן בעלי חיים בשלב הגדילה. כמו כן, הנתונים של N.R.C. ליבשות לא כוללים תוספת אנרגיה לשיפור המצב הגופני של פרות רזות.

ההנחה וההמלצה של המחברים היא, שיש להביא את הפרות למצב גופני סביר לקראת סוף התחלובה, על ידי הזנה מתאימה בזמן התחלובה. בפועל, פרות בעדר מתיבשות במצב גופני

סעיפי צריכת האנרגיה לפרות ועגלות בסוף ההריון הם כדלקמן:

□ קיום הגוף - בהתאם למשקל הגוף של הבהמה.

□ צרכי העובר הגדל - החודשים האחרונים של ההריון.

• תוספת גדילה - בבעלי חיים צעירים, עגלות הרות ופרות לפני ההמלטה השנייה.

• בנוסף לנ"ל לעיתים יש צורך להקצות אנרגיה לשיפור המצב הגופני של פרות רזות.

הנתונים המופיעים ב-1978 N.R.C. כנורמות להזנת פרות יבשות הם לגבי פרות מבוגרות

טבלה 1. צריכת אנרגיה ביובש, מגק"ל (לפי נתונים של N.R.C.)

צרכים		עגלות הרות		מבכירות לקראת המלטה שניה	
		משקל חי, ק"ג			
		475	560		
		אנרגיה נקיה	אנרגיה מטבולית	אנרגיה נקיה	אנרגיה מטבולית
א. קיום				9.09	15.11
ב. תוספת גדילה*		13.62	22.7	1.82	3.02
ג. תוספת לצרכי גדילת העובר		2.4	4.00	2.72	4.54
סה"כ אנרגיה		16.02	26.7	13.63	22.67
ד. תוספת שיפור מצב גופני***		—	—	2.0	3.33
סה"כ צורכי אנרגיה		16.02	26.7	15.63	26.00
ריכוז אנרגיה		1.35	2.23	1.35	2.23
צריכת חומר יבש מחושבת ק"ג		11.87	11.97	11.57	11.7
צריכה בק"ג, אחוז ממשקל הגוף		2.5%	2.07%		

- * – העגלות 650 גר' ליום (טבלה 2, N.R.C. 1978) במבכירות 20% מצרכי הקיום.
 ** – מחושבת כאנרגיה מטבולית כפול 0.6.
 *** – מומלץ לפי N.R.C. (1978) מגק"ל/ק"ג חומר יבש (טבלה 3).
 **** – מספר זה הוא שרירותי למדי והוא שווה ערך לכמות קטנה מ-1.25 ק"ג מזון מרוכז או שווה הערך שלו; יתכן שנחוצו יותר.

גופני אחת לשבועיים מאשרות הנחה זו. מטבלה 1 נראה, שצרכי האנרגיה של בעלי החיים הצעירים בעדר בסוף ההריון הם גבוהים יותר מאלה של הפרות המבוגרות, (26 מגק"ל א. מטבולית לעומת 22–23 מגק"ל אנרגיה מטבולית בפרות מבוגרות).

מעשית – כדאי להפריד את עדר היבשות לשתי קבוצות:

- (א) פרות לקראת ההמלטה השלישית ומעלה, (ב) עגלות הרות ומבכירות לקראת ההמלטה השניה.
 חלוקה כזאת תאפשר לעבוד בשתי רמות הזנה ביובש לפי הטבלה 1.

במסגרת החלוקה המוצעת יש מקום לגמישות לגבי פרות חריגות במצבן הגופני. רצוי להכניסן בקבוצה האחרת; מבכירות שמנות בקב' ב' או פרות מבוגרות מצטיינות שסיימו את התחלובה כשהן רזות מאד לקב' א'.

שונה. בנוסף לכך, במינון האנרגיה ליבשות יש לקחת בחשבון את צרכי הגדילה של הצעירות בעדר.

בהקף התחלופה השכיח בעדרים בעלי ממשק אינטנסיבי חלק נכבד מן עדר מורכב מפרות צעירות. הצרכים הסגוליים של פרות אלה ביובש אינם מבוטלים בתוך סך הצרכים בקבוצת היבשות בעדר.

בטבלה 1 מובאים צרכי האנרגיה בשני חודשי ההריון האחרונים של עגלות ומבכירות, לפי הסעיפים שפורטו לעיל.

בחישוב הצרכים באנרגיה נלקחו בחשבון צרכי שיפור המצב הגופני של מבכירות בסוף ההריון.

בדרך כלל מבכירות מתיבשות רזות יותר מפרות מבוגרות. עובדה זו בלטה בסקר שיפוט גופני שנערך ב־7 משקים במשך כשנה.

תוצאות שיפוט גופני של עדר היבשות שנערך במסגרת ניסוי שדה בו כל היבשות נבדקו למצב