

הרכב המנה ובחירת המזונות ברפת

בימים אלה, ברצוני להאיר מספר שאלות העומדות לבחינה בעת שילוב מזון כלשהו במנה; ואתייחס בדוגמא לשאלה האקטואלית של השימוש בגרגרי כותנה.

בדרך כלל איננו פועלים בחלל ריק, ומשיקולים שונים מגדל המשק סוגי מספוא מסוימים. הוכנו שחת ותחמיצים ומתעוררת הבעיה האם לשלב במנה גרגרי כותנה. התשובה לכך קשורה בשאלות נוספות: מה מספקת המנה המשקית; מה צריך להוסיף להשלמתה; ומהם המקורות הטובים וה- זולים ביותר אשר באמצעותם ניתן להשלימה. זאת כאשר נקודות המפתח בדיון הן צרכי הבקר וכושר הייצור הצפוי. נבחן בדוגמא משק אשר, בנוסף למזונות המשקים, מוסיף לפרות מרובות התגובה 16 ק"ג תערובת מקובלת בתכולה של 12% ח.כ.ב. והמעונין להחליף חלק מהתערובת בגרגרי כותנה.

זה שנים מספר מצויים אנו בתהליך של גדילת העדרים תוך כדי צמצום שטחי המספוא לבקר, וקיימת עליה מתמדת בכמות ובאחוז המזון הקנוי לרפת. עקב האמרת המחירים מחריפה הש- אלה מדי שנה — מהם המזונות אשר נגדל, נאחסן ונאבס בהם את פרותינו.

בארץ חלה התקדמות רבה בייצור החלב. כתוצאה מכך מחירי, במשקים המתקדמים, הצורך לספק לבקר מנות יקרות ועתירות אנרגיה, המת- אימות לפרות גבוהות תגובה. דיונים רבים נערו- כן, ורשימות רבות פורסמו, לבחינת חשיבות הר- כב המנה, ריכוז האנרגיה בה, יחסי המזונות הג- סים והמרוכזים, השפעתם על ייצור החלב ועוד. ברשימה שפרסמתי במשק הבקר והחלב חוב' 124 ניסיתי להסביר את חשיבותה של תערובת עתירת אנרגיה להספקת מנה מאוזנת ונכונה לפרות. ברשימה זו, ובעיקר עקב הדיון שהתעורר מחדש

	אפשרות ב'			אפשרות א'	
	ס"ה	גרגרי כותנה	תערובת	תערובת	
ק"ג	16	3	13	16	
% ח.כ.ב.		17.0	10.7	12	
גר' ח.כ.ב.	1900	510	1391	1920	
ל"י לטון		1000	680	700	
ל"י לק"ג	0.74	1.00	0.68	0.70	
ק"ג ביח"מ	0.95	0.90	1.10	1.10	
ל"י ליח"מ	* 0.70	0.90	0.75	0.77	
אנרגיה משבולית					
ק"ג	2.74	3.35	2.60	2.60	
ס"ה יח"מ	15.10	3.30	11.81	14.5	
מגה קלוריות					
א. מטבולית	43.8	—	—	41.6	
גר' תאית נעכלת	1290	510	780	960	

* במשקים מסוימים, עקב פחת וריבית, עשוי מחיר גרגרי כותנה להגיע עד 1200 ל"י לטון באבוס. במקרה זה מחיר יחידת המזון המעורבת יהיה 0.76 ל"י.

על-ידי אספקת רמה גבוהה יותר של אנרגיה. בדוגמא הנוכחית הובאו שתי אפשרויות בהן נכללה כמות שווה של חלבון; אולם באם במשק מסוים דווקא החלבון הוא הגורם המגביל, ניתן לבחון את הבעיה גם באופן הבא:

הדוגמא שהובאה מראה, כי ניתן להוזיל את המנה בעזרת שילוב נכון בתוכה של מזון יקר כגרגרי כותנה, וזאת כאשר ההשוואה נעשית לפי ערכה התזונתי. ניתן, באמצעות המנה המשולבת, לענות על צרכיהן של פרות מרובות תנובה

גרגרי כותנה		תערובת		
1.00	1.20	* 0.75	0.70	מחיר ל"י לק"ג
17	17	11.2	11.2	אחוז ח. כ. נ.
170	170	112	112	גר' ח. כ. נ.
5.88	7.05	6.69	6.25	מחיר לק"ג ח. כ. נ. / ל"י

* תערובת עתירת אנרגיה ללא זבל עופות, כפי שמיוצרת באחד המכונים, בהשוואה לתערובת הרגילה המכילה כ-10% זבל עופות, אשר הויכוח לגב אביסתו לפרות חלב עדיין לא הסתיים.

כלכליים מסובכים, ואשאר זאת לכלכלנים. בחנתי את המזון במחירים נתונים וניסיתי להראות שאין זה נכון לבחון את כדאיות השימוש במזון מסוים לפי מחירו בלבד, אלא יש לבחון כיצד מזון זה משתלב במנה ומהן השפעותיו על כושר ותחזית הייצור.

בנוסף לכל האמור כאן, יש מקום במרבית המשקים בארץ לשימוש בגרגרי כותנה, וזאת משיקולי בטחון, רציפות הזנה, תחזית עליית מחירי המספוא וסיבות נוספות.

בחינה דומה לזו שנערכה כאן, ותוך התחשבות בגורמים נוספים המיוחדים לכל משק, צריכה להעשות לגבי כל מזון ומזון בעונתו. בהתאם לכך על המשקים לדאוג שיעמדו לרשותם המחשבים המתאימים, בכדי לקלוט את המזונות הדרושים בעונות ובתנאים השונים.

עופר קרול

שה"מ — המחלקה לבקר

באם נחזור ונבחון את שתי הדוגמאות שהוצגו נמצא, שבנוסף לערכה האנרגטי הגבוה יותר של התערובת באפשרות ב', ובאותה כמות של חומר יבש, היא גם מספקת כמות רבה יותר של תאית נעכלת ובמחיר זול יותר. בארץ מומלץ להזין פרות חלב בתאית בכמות של כ-17 אחוז מהחומר היבש שבמנה. פרות גבוהות תנובה האוכלות כ-21 חומר יבש זקוקות ל-3600—3700 גר' תאית ליום. זוהי רמה שמרבית המשקים בארץ אינם יכולים לספק. כאשר אחוז התאית המינימלי הרצוי הוא 15 — יש לתת במנה כ-3150 גר' תאית נעכלת ביום. אף מטרה זו נראית במשקים רבים כחסרת סיכוי לביצוע, וזוהי אחת הסיבות לאחוז השומן הנמוך בארץ. אפשרות ב', בדוגמאות שהוצגו, מקרבת אותנו להשגת רמת התאית הדרושה לפרה.

סיכום

לא היה בכוונתי ברשימה זו לערוך חישובים