

על זול ועל יקר בהזנת בקר

לבחון כל צירוף של מזונות המקובלים אצלנו עם 3 סוגי מזון מרוכז של „מילובר“: מס' 76 — 11.8% חלבון כללי נעכל; מס' 77 — 9.8% חלבון כללי נעכל (כולל עד 10% זבל עופות מעוקר); מס' 78 — 8.0% חלבון כללי נעכל.

מחירי התערובות משתנים, כמובן, בהתאם לאחוז החלבון וכמות זבל העופות שבהן. התערובות זהות, או דומות זו לזו מבחינת תכולת האנרגיה, המינרלים והתאית.

התברר, שהמחשב הצליח להרכיב מנות העונות על כל הדרישות התזונתיות, בעיקר עם תערובת 76, שהיא גם היקרה בין אלה שנבדקו. במקרים אחדים, אך תוך חריגה קלה מן הדרישות התזונתיות, הצליח המחשב להרכיב מנות גם עם תערובות 77 ו-78, ואילו שאר רכיבי המנה היו ללא שינוי. אבל מנות כאלה הן יותר יקרות מהמנות המקבילות להן עם תערובת 76. כאשר ניתן למחשב להשתמש בתחמיץ חיטה היה באפשרותו למלא אחר הדרישות התזונתיות גם עם תערובת 77, אולם מחיר המנה היה יותר גבוה בהשוואה למצב עם תחמיץ תירס, וזאת כאשר תחמיץ החיטה נחשב לגידול היחיד לאותה עונה. מאידך — ניתן למחשב להשתמש בקש עבור רמות הזנה מסוימות, כדי להשלים את רמת התאית הגסה. רק בצירופים בודדים השתמש המחשב בכל כמות הקש, שהועמדה לרשותו; בצירופים אחדים נכלל הקש במנה בכמות נמוכה מזו שאופשרה; ואילו ברוב הצירופים לא נכלל הקש במנה כלל, וזאת על אף העובדה שמחיר הקש לצורך התכנון, שנעשה בסוף הקיץ, נקבע ל-200 ל"י לטון. מכאן נובעת מסקנה ברורה: אין להיחפז בהכללת מזונות זולים במנות הבקר כמו שאין לדחות על הסף מזונות יקרים יחסית. צריך להתייחס אל כל מזון בהתאם להשתלבותו במנה כולה ולפי השפעתו על מחירה.

בחוברת מס' 141 של „משק הבקר והחלב“ העיר ס. ריין לרשימתו של צ. נוימרק על מחיר

בעקבות מספר דברים, שקראתי ושמעתי ובהם עסקתי, ברצוני להעיר מספר הערות. כאשר מרכיבים מנת-מזון לבקר חייבים להגדיר את הדרישות התזונתיות המוצבות בפני המנה; רמת אנרגיה, כמות חלבון נעכל, כמות תאית, מינרלים ועוד. לאחר שהוגדרו דרישות אלו, מרכיבים מנה מן המזונות העומדים לרשות המשק או הנמצאים בשוק. מנה זו צריכה לענות על הדרישות התזונתיות; להיאכל על-ידי קבוצת הבהמות עבורה היא הוכנה; למלא את הצפיות בייצור חלב ובשר, בפוריות ובבריאות (ולא האחרונה בחשיבותה!) ומחירה צריך להיות כלכלי. החלק הקשה בכל המערכת הוא קביעת הרמה התזונתית הנדרשת מן המנה. לדוגמא: עדיין לא תם הויכוח על כמות החלבון הנדרשת במזון לשם ייצור ק"ג חלב ברמות ייצור גבוהות ובתנאי האקלים השוררים בארץ. וכן אין הסכמה מלאה לגבי חלק מן המזונות, האם גסים הם או מרוכזים? או אולי מזונות ביניים? זאת בעיקר תוך התייחסות אל התאית שבהם. דוגמא לכך היא התאית שבגרעיני הכותנה בהשוואה לתאית שבשחת ובמזון המרוכז.

לא אכנס ברשימה זו לקביעת הנורמות התזונתיות או לסיווג המזונות. גם בקרב מומחים נודעים חלוקות הדעות בנושאים אלה. ברם, לאחר שנקבעה הנורמה התזונתית הנדרשת מן המנה ולאחר שהוחלט מה מכיל מזון מסוים מבחינה תזונתית, הרי ההחלטה על הכללתו או אי-הכללתו במנה נבחנת על-ידי תרומתו להזולתה מבלי לפגוע באיכותה. אם עד כה נהגנו להתייחס אל כל מזון בנפרד, הרי שבעידן המחשבים והעגלות המערבלות לחלוקת מזון חייבים להתייחס להרכב המנה כולה ולמחירה הכולל.

מתוך גישה עקרונית זו בחנתי, בעזרת מחשב, מאות צירופים של מנות, המיועדות לרמות הזנה שונות ולתקופות שונות בתחלובה. היות ובמשקי עדיין לא פועלת עגלה מערבלת, ואין מאביסים מזון מרוכז במכון החליבה, החלטתי

גרעיני הכותנה: „בעקבות העלאת המחיר של גרעיני הכותנה מ-1,200 ל-1,400 ל"י לטון, נראית לנו רכישת מלאי גרעיני כותנה כבלתי-כדאית". אם כוונת ההערה היתה לגרום לצמצום הביקוש לגרעיני כותנה להאבסה ובכך ללחוץ להורדת מחירים לבעלי העדרים — ניחא. אבל גם אם אינך מצויד במחשב מתוחכם, ניתן לערוך רשימה השוואתית של מספר מדדים תזונתיים עבור מספר מזונות. להשוואה נלקחו תערובת מס' 76 של „מילובר" במחיר 1,070

ל"י לטון במשק (כפי שהיה בחודש אוקטובר 1975), גרעיני כותנה במחיר 1,400 ל"י לטון ושחת בקיה עשור במחיר 1,000 ל"י לטון. ומכיון שאחוזי החומר היבש בשלושה מזונות אלה הם דומים — 90%, אפשר להשוותם כפי שהם ולא על בסיס החומר היבש. סיבה נוספת להכללת השחת — גם היא מזון משובח ו...יקר (מגדלי הבקר מוכנים לשלם עבודה מחירים גבוהים!). ההשוואה מובאת בטבלה 1.

טבלה 1. השוואת הערך המזין והמחירים של תערובת „מילובר" 76, גרעיני כותנה לבנים ושחת בקיה עשור (על בסיס מזון מיובש באוויר).

שחת בקיה עשור	גרעיני כותנה לבנים	תערובת „מילובר" 76	
13.00	17.00	11.80	% חלבון כללי נעכל
22.00	17.00	* 5.00	% תאית גסה
1.97	3.45	2.60	מגק"ל אנר' מטב' לק"ג מזון
0.48	1.17	0.95	יח"מ ב-1 ק"ג מזון
מחירים בל"י			
1.00	1.40	1.07	1 ק"ג מזון
0.77	0.82	0.91	100 גרם ת.כ.נ.
0.46	0.82	2.14	100 גרם תאית גסה
0.51	0.41	0.41	1 מגק"ל אנר' מטב'
2.08	1.20	1.13	1 יח"מ

* תאית טחונה ומכופתת.

בראשית השנה החקלאית, ובדרך כלל מחירי המזון המרוכז „קופצים" קפיצה נחשונת במרוצת השנה. יש לציין, שתוך כדי הרכבת המנות בעזרת המחשב ניסיתי לכפות עליו שלא להשתמש בגרעיני כותנה. זאת עשינו על-ידי קביעת מחיר אבסורדי של 10 ל"י לק"ג; אולם מחיר זה לא היה גבוה במידה מספקת והמחשב הרכיב מנות עם כל כמות הכותנה שהוקצבה לו, משום שמזון זה היה דרוש בכדי לענות על הדרישות לאנרגיה, חלבון ותאית במנה.

לסיכום: הדברים נכתבו בסוף חודש ינואר

בעזרת טבלה מעין זו יכול כל אחד לדרג לעצמו את המזונות השונים, וזאת אף מה שעושה המחשב. והנה, על אף העובדה שמחיר גרעיני הכותנה היה גבוה בכ-30% מזה של תערובת „מילובר" 76, הרי מזון זה עדיין מהווה מקור זול יחסית לאנרגיה, וזו מלווה בחלבון במחיר נמוך ממחיר החלבון שבתערובת. כן מכילים גרעיני הכותנה תאית גסה במחיר סביר. לכן, כל עוד נשמר יחס מחירים דומה בין גרעיני הכותנה לתערובת אין לחשוש משילובם במנה. זאת בעיקר כאשר רוצים להרכיב מנות עתירות באנרגיה ובחלבון. אין גם להתעלם מן העובדה, שמחיר הכותנה נקבע

מידה אין כל סיבה להיבהל ממחירים הגבוהים של מזונות אחרים. רצוי לשקול בכל מקרה ומקרה את הרכב המנה השלמה ואת מחירה. עמוס שפירא מורע

1976. עליית מחירי המזון המרוכז היא ככל הנראה ענין של ימים ספורים בלבד. מחיר החלב ליצרן — זה שבמכסה וזה שמעבר לה — עדיין אינו ידוע. עם זאת אין לרוץ אחרי המזונות הזולים רק בגלל מחירים הנמוך, ובאותה

„נוטרילק” — תחליף חלב לעגלים מתוצרת „שפע” פרוטיאין בע”מ, ערד

שהמחיר החדש לטון חלבית 66 הגיע ל-6,760. ל”י יש בהחלט הצדקה להצביע על הפרש שבמחיר לטובת המשק... (ההדגשה — שלי, ע.ש.).

האמנם?! עיון קצר בדף ההסבר מלמד, שנוטרילק הינו תחליף חלב, שאינו מכיל קזאין בכלל והוא עשוי מחלבוני סויה, עמילנים ותוספות אחרות. סיכום לוח ההגמעה המוצע על-ידי היצרן מעלה את התוצאה הבאה:

40 ליטר חלב (נוסף לקולוסטרום)	× 1.70 ל”י	68 ל”י
272 ליטר נוטרילק × 0.15 ק”ג	× 4.60 ל”י	150 ל”י
סה”כ הוצאות ההגמעה לגמילה בגיל 9 שבועות		218 ל”י
זאת לעומת 25 ק”ג חלבית 66 לכל היותר × 6.76 ל”י		169 ל”י

גם אם נשתמש בחלב שמעבר למכסת הייצור עבור תכנית ההגמעה של נוטרילק — עדיין השימוש בו יקר מהשימוש בחלבית 66, מה גם שניתן לגמול עגלות בריאות לאחר הגמעת 20 ק”ג חלבית 66 ואף פחות מכך. ואילו מדף ההסבר על נוטרילק לא ידוע לנו מאומה על משקל הגמילה הצפוי, על בריאות הוולדות ועוד פרטים „קטנים” כאלה. מכל מקום, לא נראה לי, שההפרש במחיר לטובת המשק יבוא מהתחליף המוצע לנו על-ידי המשביר המרכזי.

עמוס שפירא מורע

בינואר השנה התקבל במשקים מכתב חוזר, שהוצא על-ידי המחלקה למספוא של המשביר המרכזי, סניף חיפה, ובין השאר כתוב בו: „אנו שמחים להודיע למשקים, שבאישור משרד החקלאות יש באפשרותנו להציע תחליף חלב לעגלים „נוטרילק”... במחיר של — 4,600 ל”י לטון... אנו מצרפים לפניה שלנו טופס הסבר על הרכב החומר ואופן השימוש... בהתחשב

למכירה ציוד למחלבה קומפלט או כל פריט לחוד

לפי הפרוט הבא:

1. טנק 2,750 ליטר — טרמזם
 2. טנק 2,850 ליטר עם צירקולציה של מים קרים.
 3. טנק 5,000 ליטר עם קרוזור ושיבר ושני קומפרסים תוצרת עין חרוד.
 4. מצנן (פלטנקילר) 3,000 ליטר לשעה תוצרת עין חרוד.
 5. בריכת מים 12 קוב עם קומפרסור לקרוור עם שלושה נחשים.
 6. משקל מאזני הארץ עם אמבטיה ל-100 ק”ג.
 7. מנעיה לכל המערכת במצב טוב.
- הציוד נמצא בעשרת ליד מכון התערובות.
- על מנת לראותו יש להתקשר לטלפון מס’ 055-91028 באגודת גדרות.