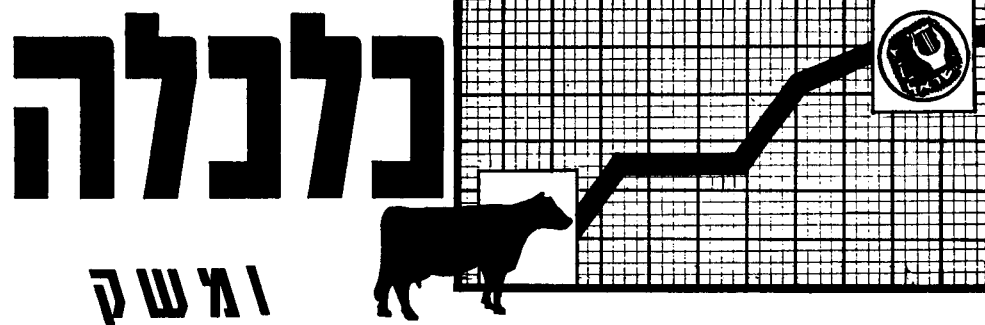




שינוי מערך ההזנה במשק המשפחתי

מבוא

הדר וסחיט ס"ס.

המזונות שבשני הסעיפים האחרונים מצויים בעונה מסוימת ולניצולם המירבי דרוש איחסון. את קליפות ההדר מביאים לרוב למשטח במרכז הכפר, ומשם מחלקים לעגלות של משקי הכפר. תחמיצי קליפות, במידה ומצויים, מאוכסנים בבור, שכרוי לרוב בחצר המשק. בדרך כלל, המשק המשפחתי אינו מאורגן, דוגמת המשק הגדול, לקליטת חומרי מזון שונים המצויים בשוק, והם אינם מנוצלים כאן במידה האפשרית.

ריכוז הטיפול בכל חומרי המזון וחלוקתם בהרכב המתאים ישר לאכום כל משק, כפונקציה של הנחלת הכפר

ליד המחסן, או המכון לתערובות, או בשטח מיוחד בכפר אפשר להקים מחסנים מרכזיים לאיחסון חומרי מזון קנויים. חומרי המזון המקורי בלים שבתפוזות, כמו: גרגרים שלמים או מטוֹּפִּים, "תוספת" להשלמת המנה, רקיקי מזון גס משובח (דוגמת האספסת, סחיט ס"ס, פת"ז), שא־ריות כותנה, ובל עופות, ועוד — ירכזו בתאי המחסן שייבנה בצורת מתבן. המחסן יהיה גמון יחסית ממתבן, מרוצף בטון ובנוי שלושה קירות בלבד. בצד הקדמי יישאר פתוח לשם גישה חופ־שית לטרקטור מצויד בכף מעמיסה. הבאת החו־מרים הקנויים ופירוקם תיעשה במכונית מהפכת. קליפות טריות אפשר לערם על משטח בטון מתאים בקרבת המחסן המרכזי. אפשר לבנות במרכז גם בורות לתחמיצים רגילים ואף של קלי־פות, מתבנים לשחת וקש להאבסה כמות שהם, או כחומר מעורב עם מזונות אחרים; אפשר

תכנונו המקורי של עדר החלב המשפחתי בארץ התבסס ברובו על מזון מיוצר במשק. אולם עם הגדלת העדר, ללא תוספת מקבילה בשטח הקרקע ומכסת המים לייצור מספוא, פחת בהדר־גה חלקו של המזון המשקי במנת הפרה והעדר בכלל. כיום — יותר משמונים אחוז מהמזון הנצרך הוא קנוי.

בשטח מספוא גדול ומסודר יש יתרון לרז־חיות היחידה, שיכולה להתאזן מתרומת המספוא המיוצר במשק. אולם, כאשר חלקות המספוא קטנות ומרוחקות מהבית, ולעיתים אף מפורזות בכמה שטחים, הן מהוות מעמסה, שגזולת מזמנו היקר של העובד ודורשת כלי עיבוד ואיסוף יקרים, שאינם מנוצלים מרבית הזמן. במגמה לפשט ולייעל את עבודת המספוא הצטמצם אמנם מספר הגידולים, אך עדיין מן הנמנע להש־תמש בשטחי המספוא במשק המשפחתי עם כלים גדולים, או בטכנולוגיה חדישה להכנת המזון, דוגמת הריקוק. בתנאים האמורים עשוי זמנו של העובד להיות חיוני יותר לעבודה ברפת, לאחר זקת מספר גדול יותר של בקר.

בשלב זה מן הראוי לבחון מחדש את הנושא, ולחשוב על שינויים באירגון ושיטות הייצור במשק המשפחתי.

המזון, המקובל היום במנת הבקר במשק המש־פחתי, מקורותיו הם שלושה:

- (1) תערובת מזון מרוכז קנויה, שמספק מכון תערובת מקומי או אזורי;
- (2) מזון גס מיוצר במשק המתיישב, או קנוי;
- (3) מזונות קנויים אחרים, דוגמת קליפות פרי

במכון התערובות הקיים, שבו אפשר להקפיד על האיתות הרצויה, דיוק ביחסי אבות המזון, בייניהם ויטמינים ומלחי קורט, וערבוב טוב. שאר המרכיבים, והם מירב התערובות המקובלת, כמו: הגרגרים, סובין, פת"ז, סחיט ס"ס, ואחרים, אפשר לאחסן — כאמור — במרכז ומתחממים להוֹ-בילם ישר לאבוס. בדרך זו יפחת העומס מהמכון הקיים, העומד לרוב לפני הרחבה, בגלל גידול ענפי בעלי החיים. מרבית החומרים שהזכרנו אינם טעונים טיפול לפני הערבוב; יתר על כן, אי טחינתם תהיה לתועלת מבחינת ההשפעה על אחוז השומן ונצילות המזון, ויחד עם זה תפחתנה ההוצאות. יתרונותיו של מכון התערובות הקיים הם בהכנת תערובות בטחינה דקה וערבוב מדויק, שענף הלול נזקק לה. יכולת זו שמורה גם לייצור „התוספות“.

ארגון ההזנה המוצע, מטרתו — לפשט את הבאת מירב המזון לאבוס בדרך קצרה, ולאפשר למכון הקיים להכין את „התוספות“ ואת המזון ללול, מבלי שיוזקק להגדלה, ויידרש רק חלק קטן מההשקעות להרחבת המכון, לציד, טיפול ואיחסון הגרגרים וחומרי מזון אחרים. לגבי מעלי גירה יש לכלל סוג גרגר טיפול מתאים, המשפר את עיכולו וניצולו: לגרגרי תירס מספיקה שבירה קלה, או הגשתם בשלמותם;

לגרגרי השעורה רצויה מעיכה ולא טחינה; את גרגרי המילו משפר טיפול בקיטור ובלחץ; חומרים אחרים, כמו: קליפות כותנה, שומר שקד — אפשר לאבוס ללא טיפול כלשהו. כפתות המזון לבקר, ובמיוחד לפרות חלב, הוא בבחינת טיפול כללי, שאיננו תואם תמיד את הצרכים המיוחדים בחומר מסוים, ומחומרים אחרים אף מפחית מערכם.

בשיטת ההזנה המוצעת ניתן יהיה להשיג את שתי המטרות: מנת מזון בהרכב מדויק ובתהליכי עיבוד, איחסון והגשה מתאימים. הנהגת שיטת ההזנה במנות שלמות בכפר, שכולה בשלמותה מהווה יחידת תפועול, נראית אוֹ-לי חדשנית, אבל השינוי מהקיים אינו רב, כי גם עתה 80% מחומרי המזון מספקים למעשה כתערובות של חומרים שונים ורבים, והדבר מקובל

לאחד את שדות הכפר לייצור מספוא משותף כמו: תחמיץ, שחת ורקיפים, אשר ישולבו בארגון ההזנה המוצעת.

את חומרי המזון כולם, או בחלקם, מכניסים בכמות הדרושה בעגלת מערבול מיוחדת ופורקת. עגלה מצוידת במאזניים אלקטרוניים לשקילת הכמויות, בהתאם לתכנית ההזנה הרצויה. המזון נות מתערבבים ואת התערובת מחלקים ישר לאבוס בכמות שקולה לפי ההזמנה. האכילה מן האבוס חופשית והמנה מחושבת לפי יחסי החומרים, בהתאם לתכנית ההזנה שנקבעה. בהאבסה חופשית אפשר להסתפק בארבעים אחוז מאורך האבוסים המקובל היום, וזה מאפשר תכנון שונה של המבנים. הבהמות תקבלנה מנות שלמות, או חצי שלמות. מנה חצי שלמה מאפשרת לבעלי המשק גמישות בהוספת מזון מכל סוג שהוא — גם או מרוכז, שייראה לו רצוי מסיבה כל שהיא. כלומר, בעלי משק שירצו לגדל או לקנות ולהוֹ-סיף מזון מסוים משלו, יוכל לעשות זאת ללא תלות מהפעלת השיטה, כי הבסיס לשיטת הזנה זו הוא הגמישות המירבית.

בין חומרי המזון שצוינו לעיל נמצאת עדיין ה„תוספת“ (Supplement) כמונח שטרם מנוצל אצלנו מעשית. הכוונה לחומרי מזון מסוימים, המהווים חלק קטן וחיוני לאיזון מנת המזון העיקרית המצויה במשק. התוספת מורכבת בדרך כלל ממזונות חלבוניים, מינרלים וויטמינים. כאשר הגרגרים והתוספת עומדים לרשות המשק בנפרד אפשר להרכיבם ביחסים שונים של חלבון לאנרגיה, בהתאם להרכבי המזון המשקי וצורכי הבהמות. הגמישות כאן אינה מוגבלת למספר מצומצם של תערובות שניתן לייצר, או להחזיק במשק. לא מן הנמנע גם, שבמנות מסוימות תהיה תוספת קטנה של אנרגיה מרוכזת, כמו: גרגרים, פת"ז או סחיט ס"ס — בבחינת תוספת משלימה, אולם במקרה זה — האיוון הוא האנרגיה. לדוגמה: כאשר המנה הבסיסית לעגלות היא — עשב רודס משובח, ייתכן להוסיף עליה בגיל צעיר כמות מסוימת של אנרגיה מרוכזת, שחסרונה מהווה הגורם המגביל בגדילה. כן הוא גם במנה של קש וובל עופות.

כנראה, בהכנת ה„תוספת“ כדאי יהיה להמשיך

2. הקלת העומס ממכון התערוכות הקיים ע"י העברת מירב המזון המרוכז (כמו – גרגרים) ישר למשק;
3. הפעלת מחשב לתכנון המנה לכל קבוצת בקר, לפי צרכיה התזונתיים ומחירי מינימום;
4. אי הזדקקות למחסנים למיניהם בשטח המצומצם של חצר המשק. השטח ינוצל לתוספת מבנים וחצרות להגדלת מספר הבהמות, שמציאותן בטווח ראייתו של הבוקר חשובה;
5. הפחתה בעבודת הכנת מזון והאבסותו, והפניית הזמן לטיפול בעדר שגדל. זה חשוב בתהליך ההתמחות המשקית והשגת רמת ייצור גבוהה;
6. ריכוז וייעוד שטחי המספוא על בסיס כלי, וכן הכנת המזון בכלים גדולים ובטכנולוגיה מתקדמת, כמו – תחמיץ, שחת או ריקים;
7. הגמישות בהרכב המנה תשאר במקומה, וכל אחד יוכל לברור לו בכל עת ורצון את הרכב ההזנה הרצוי לו. את המספוא שהבוקרים ימשיכו לגדל, או לרכוש באופן עצמאי, אפשר יהיה להשלים בחומרים הנרכשים ע"י המוסד הכפרי.

ד"ר י. קלי

האגף לבעלי חיים, המחלקה לבקר

וברור. כבר היום משלבים חומרים מסוימים בתערובת, אלא שהעברתם דרך המכון הקונבנציונאלי היא מקרית, וערכם לבקר פוחת בגלל הטחינה הדקה והמיותרת. בשיטת ההזנה המוצעת כאן ניתן יהיה להוסיף חומרים אלה במידה הדרושה, במחיר זול ובמבנה פיסיקלי של המזון המתאים לבקר. כמו כן, ניתן יהיה להוסיף במנה מצומצמת חומרים חדשים שטרם מנצלים בהזנת בקר, כמו: קש, זבל עופות, זבל בקר ופסולת עירונית. ייתכן, שעם השימוש בחומרים אלה נפצה את ענף הבקר על היעדר מקורות המספוא הזול, המקובל בעולם כמזון יסוד לעדרי בקר לייצור חלב ובשר.

הדברים שהובאו כאן אינם מבליטים את מקורו החינוכי של המספוא הגס המיוצר במשק. אולם מן הראוי להדגיש, שהמספוא הגס המשובח בצורתו המוכרת – כירק, שחת, ריקים ותחמיץ – נעשה חיוני, ככל שחלקו במנה מצטמצם. על חלק זה של המנה ושילובו בשיטת ההזנה המוצעת ובחומרים החדשים עוד נדון בנפרד.

סיכום ליתרונות הצפויים

1. ניצול חומרי מזון עונתיים זולים. החומר יאוחסנו במרוכז ויטפלו בכל מזון לפי דרישותיו;

גידול בני-בקר מחוץ למשק

בות היה כוח העבודה במשק. ככל שנצליח לצמצם את העבודה על ידי השקעות כספיות שונות, או הוצאת שלוחות בקר (גידול עגלות, פיתום עגלים) ושירותים לריכוז ע"י הנהלת הכפר, ניתן יהיה לקיים יחידות משק גדולות יותר, והכנסה ליחידת משק תעלה. הדברים שמביא להלן אלדן יש בהם משום עניין לבוקרים בגידול העגלות במרוכז במשקים מיוחדים בכפר. כדאי לבדוק אפשרות זו במשק המשפחתי בארץ. האפשרות היא – להוציא את גידול העגלות ליחידה מרכזית בכפר, או לפזרן אצל כמה מגדלים. אפשר לנצל למטרה זו יתרונות מקומיים שונים, כמו: מבנים זולים, שימוש בחומרי מזון ושיטות

מבוא

עם חתירתו של המשק המשפחתי להגדיל את ענף הרפת מתעוררת בעית ההון הדרוש להגדלת העדר, לשיפור המבנים הקיימים, הקמת בניינים חדשים, רכישת ציוד נוסף, ועוד. גם שאלת כוח העבודה לעדר גדול יותר מהווה בעיה, הוא נדרש גם לגידול מספוא, לפיתום עגלים, לטיפול בציוד, לרכישת מספוא מחוץ למשק, ועוד. הגבלות בכוח העבודה וגודל השטח החקלאי, העומדים לרשות המשק המשפחתי, הולידו בהולנד את הרעיון לנסות את האפשרות של גידול בני-בקר מחוץ למשק.

כאמור, במרכז השיקולים להגדלת עדר החול-