

בעיות משק החלב בארץ

ב. הזנת עררי הבקר לחלב

לכל בוקר ידוע למדי שהחזקת פרה היא בראש וראשונה שאלה של הספקת מזונותיה, וחלק הארי שבמזונות האלה הינם מסוג כבדיר הטרנספורט ולכן הם מוכרחים להיווצר ולהימצא ליד הבהמה, בקירבתה, לצמח בשדות שסביב רפתה, ולמען הנאה יתרה חשוב, שהיא גם בעצמה תאסוף לה את מרבית מזונותיה במרעה. אלה הם תנאים יסודיים שבמשק הבקר, ויש בכוחם להכריע בשאלת גורלו של הענף כולו, אם יקצצו ביסודות אלה או שיעלימו עין מהם לגמרי, כפי שיקרה הרבה פעמים בתנאי המשקים שלנו.

בתנאי השיווק הקיימים אין להניח שפרת החלב תשיב שכר הוגן לבעליה אך ורק בעד הטיפול בה, בשעה שמזונותיה, בחלקם המכריע, יסופקו על ידי קנייתם מהחוץ. ההכנסה בענף הבקר בימינו מן ההכרח שתצטרף מייצור המזון נות לבהמה במשק ומהטיפול בה גם יחד.

בסקירה שפורסמה על ידי לפני 20 שנה בערך התעכבתי על חלקה של ההוצאה לאספקה בהוצאה הכוללת של הענף; השויתי את ההוצאות אצלנו לאלה שבארה"ב, אנגליה וגרמניה ומצאתי שבאזורי הארץ השונים דאו, חלקה של ההוצאה לאספקה התנודד בין 50% ל-60% מכלל ההוצאה להחזקת הפרה. בארה"ב — ההוצאה לאספקה היוותה — 56%, באנגליה — 63.5% ובגרמניה — 70%. ההוצאה לאספקה בארץ (ב-%) היתה אמנם קטנה אז מזו שבארצות חוץ, אולם זה נבע בעיקר מההפרש בהוצאות לעבודה, הפחתות וכו', שהיו אז נמוכות יותר, באופן יחסי להוצאה הכללית, בארצות חוץ, מאשר אצלנו.

אם כי אין תחת ידי מספרים מדויקים על מחירי המספוא (הקנויים והמיוצרים במשק) מהשנים האחרונות, הרי לא אטעה אם אציין שלמעשה לא חל שינוי יסודי במשקלה „הכבד" של האספקה, במאזן הכללי של הענף. מוטלת, אי-פוא, החובה עלינו לשוב ולדון מדי פעם מחדש בבעיה זו של האספקה כדי לבקש דרכים להור ולתת, השבחתה וניצולה היעיל ביותר.

בטרם אטפל בבעיות ההזנה של החווה ארשה לעצמי לנגוע בקצרה בשלבי התפתחות של ייצור המזונות והספקתם.

זכורה עמי התקופה בארץ כש„דאגת" הייצור של האספקה לפרות לא היתה קיימת כלל; המרעה הטבעי בעונת סוף החורף והאביב, הרעי ייה בשלפים בקיץ — והתבן ומעט הסובין באיבוס בעונות חוסר המרעה — אלה היו מקורות האספקה לכל ימות השנה. ולא רק הפרה המקומית, דלת-התנובה, צריכה היתה להסתפק בתפריט זה — גם העדרים ה„גזעיים" מהימים ההם לא זכו במעדנים מיוחדים בשנים הראשונות להתאחותם במשק היהודי.

במשך עשרות השנים שחלפו מאז, חלו שינויים יסודיים בהספקת המספוא לבקר. מוסדות ואנשי מקצוע שונים מילאו תפקיד חשוב בקידום ייצור המספוא וגיוונו. אין מסגרת המאמר הזה מרשה להתעכב באריכות על שלבי התפתחות האלה ואסתפק בציון הגורמים הבולטים ביותר. מוסדות, כגון בית הספר החקלאי במקוה ישראל, החוות בבן-שמן ותחנת הנסיונות ברחובות בהנהלת י. וולקני, מחלקת ההדרכה בהנהלת ש. צמח ותחנת הנסיונות בעכו (מתקופת המנ"ט) תרמו תרומות חשובות לקידום ייצור המספוא. מאז הוקם משק המקנה בתחנת לחקר החקלאות בהנהלת רענן וולקנע נערכים גם ניסויי הזנה במיני מספוא שונים ובצירופי מזון.

כאבני פינה בייצור סוגי המספוא השונים והחדרתם למשקים למעשה יש לציין את העובדות דלהלן:

1. המעבר מהמקורות הטבעיים, שהוזכרו לעיל, לשימוש בשחת, תלתן ירוק, סלק אבי-טיחים ודלעת, שיוצרו בכוונה תחילה לצרכי הבקר בשדות בעל. מיפנה זה חל הודות לפעולתו של י. וולקני במשק הבקר שהוקם בזמנו בחוות בן-שמן.
2. החדרת גידולי המספוא בשדות שלחין, הרחבת גידולי המספוא בשדות בעל, הכנת תחמיצים של תירס במיכלים מיוחדים, שברצו ע"י עובדי מחלקת ההדרכה שבהנהלת ש. צמח.

אלה אין לזלזל בשום פנים, אם כי הם נקנו בהשקעות כבדות, וכן הם מחייבים הוצאות שוטפות נכבדות למדי במזומנים כדי לקיים ברמתם הנאותה.

ועכשיו נקדיש את תשומת לבנו לנקודות התורפה שקיימות כיום ב"חזית" האספקה והתורנה של עדרי הבקר לחלב.

ניגע קודם כל בשאלת היחס שבין המספוא הגס והמספוא המרוכז במנה הכללית של הפרה. בוויכוחים שמתעוררים בשאלה זו אפשר להבחין שתי גישות שונות שבמבט ראשון נראות כמגדירות, אולם תוך עיון וניתוח יסודי יותר של הבעיה יכולים למצוא שביל ביניים בין שתי הגישות, כיוון שביסודו של דבר שתיהן נובעות מהשאיפה לקיים את הענף בתנאים של רנטביליות. ואין להתפלא כשבמקרה האחד תהיה מוציאה דקת גישת המצמצמים של מנת המספוא הגס במנת המזון הכללית ובמקרה האחר — ההיפך יהיה הנכון.

במה בעצם מתבטא ההבדל בין שתי הגישות הקיצוניות? הטוענים למנה מוגברת של מספוא גס מנמקים זאת בעיקר בתביעותיה הפיסיולוגיות של הפרה, שהיא, כידוע, מסוג בעלי החיים המעלים גירה, וקיומם הבריא של אלה, תפקוד כל איברייהם, פוריותם ואריכות ימיהם מותנים בתפריטי מזון שעיקרם מספוא גס. לעומתם — טוענים חסידי המזון המרוכז, שזהו המזון היעיל והזול ביותר בייצור החלב, וההכנסה הגבוהה יותר שהם משיגים בדרך זו עשויה לפצות אותם אף אם תיפגע באופן חלקי פוריותן או אריכות חייהן של בהמותיהן. ואמנם משקי חלב בעלי אופי חלבני מובהק שליד הערים, שאינם מעוניינים ברבייה, מקיימים בהצלחה את ה"עסק" הזה אף אם נאלצים הם להחליף מדי שנה את רובו של העדר שלהם.

אותנו, כבוקרים חקלאים, מעניינת השאלה של היחס בין מספוא גס למספוא גס מבחינות רבות אחרות ועלינו לדעת אילו הן המנות המינימליות, האופטימליות והמכסימליות בתנאים הקיימים של המשק החקלאי בארץ.

יש להודות שמבחינה מדעית טהורה טרם הוגדר הגודל האופטימלי של מנת המספוא הגס

3. ע"י עובדי המחלקה למספוא ולפלחה שליד התחנה לחקר החקלאות, וביחוד ע"י ד"ר הורר ביץ, נוסו והוחדרו גידולי מספוא חדשים, אם כי לא כולם היכו שורשים בתפריט המזונות של הבקר בגלל סיבות שונות (משקיות בעיקר) שאין כאן המקום להתעכב עליהן.

4. מטעם תחנת הנסיונות בעכו נעשתה הפעולה להחדרת המרעה הזרוע הרב-שנתי בשדות השלחין.

בשנים האחרונות התרחבה גם הפעולה בהשראת המרעה הטבעי באיזורים ההרריים שהוחל בה עוד מלפני 15 שנים ע"י עובדי המחלקה להדרכה, תוך שיתוף עם המחלקה לבוטאניקה של האוניברסיטה העברית.

כשהננו סוקרים את שלל מיני המספוא, הנכילים כיום במנת המזון של הבקר הננו מוצאים שאת המקום בראש תופסים מינים אלה (דרגת חשיבותם — לפי מקומם ברשימה):

במספוא הגס היבש: שחת — בעיקר מעורבת, משדות הבעל, 10%—20% מכלל המנה השנתית;

במספוא הירוק והעסיסי: תלתן, תירס (גם לתחמיץ) סלק, אספסת, מרעה זרוע, סתוויון ודגנים בבעל כדי 30%—45% מכלל המנה;

במנת המזון המרוכז: כוסבות, חרובים, סובין וגרגירים. כדי 60%—35% מכלל המנה.

מן הראוי לציין כאן במלים מספר גם את השיכלולים והשיפורים שחלו באסוף המספוא, שימורו והספקתו לרפת. כדי לעמוד על השינוי הכביר בדרכי איסוף המספוא די שנתאר לנגד עינינו את המגל והחרמש מהימים ההם וקומביין המספוא המודרני מימינו אלה, או שנציג זה לעומת זה את המכבש לשחת שהונע ע"י סוס או פרד ומערכת כלי הכבישה הניידים של ימינו. גם במיכלי ההחמצה, ההובלה וכ"ו חלה התקדמות רבה, הודות למיכון המודרני.

ההתקדמות בגיוון התפריט פתרה למעשה את שאלת האספקה העסיסית והירוקה לכל ימות השנה, שהינה כה חשובה בהזנת הבקר לחלב, בכל אזורי הארץ. המיכון ושיטות העבודה החדשות הביאו עמם קימוץ רב בימי עבודה הדרושים לייצור מכסת יחידות מזון מסויימת. בהישגים

מים עדיין בוקרים בהתישבות המושבית שאינם מעריכים בשכר עבודה גבוה את השעות שהם משקיעים בייצור המספוא ובהספקתו לרפת. הרי מתפתחת גם אצלם המגמה להיעזר במיכון, פרטי או ציבורי, אשר בסופו של דבר יביא לידי כך שגם אצלם יחידת המזון במספוא הגס תהיה יקרה בשיעור ניכר מזו שבמספוא המרוכז.

מכאן מסתבר שלא קל להם לחסידי המנה המאכסימלית של מספוא גס לקיים שיטה זו בהזנת עדר החלב בגלל יקרותה. ובכל זאת הננו נתקלים במשקים מספר, אצלם המספוא הגס מהווה כ-60%—65 מהמנה הכללית (מחושב לפי יחידות מזון). אלא שתפריט זה מלווה על הרוב גם „העברה” או „גודש” ניכר מעל לתקציב התיאורטי של ההזנה. אין כאן המקום להתעכב באופן מיוחד על הסיבות לתופעה הנ”ל במשק זה או אחר, אך אפשר לציין שהמגמה הכללית היא בכיוון הצמצום של מכסת המספוא הגס במנה הכללית, ולא נחטא לאמת אם נגיד שברוב המשקים מתקרבים ליחס של מחצה על מחצה בין שני סוגי המספוא.

מן הראוי לתהות על הסיבות להתפתחות מגמה זו. לי נראה שלא רק ה„יקרות” של יחיד דת המזון שבמספוא הגס אשמה בכך; שני גורמי מים נוספים פועלים כאן, והם: העליה הכללית בתנובת הפרות בשנים האחרונות ואיכותו הירודה של המספוא הגס, ביחד זה של השחת. הרוצה להזין פרות שופעות חלב במנות גדורות של מספוא גס, בהתאם לרצוי מבחינה פיסיוולוגית וכלכלית גם יחד, מוטלת עליו החובה להגיש מספוא מאיכות משובחת, שיעורר את תאוות האכילה של הפרה; מספוא כזה ימלא גם תפקיד של מזון לייצור ולא ישמש אך ורק לצור רך קיום או לצורך השבעה גרידא. יש הכופרים באפשרויות של ייצור מוגבר בעזרת מנות גדורות של מספוא גס, אולם מניסויים נרחבים בחוץ לארץ ומהנהג הרגיל בארצות כגון הולנד, שווייץ ועוד מוכח ללא כל ספק שמספוא גס משובח, לא בלבד שהוא המזון השומר על בריאות פרט החלב, אלא הוא גם מאפשר ייצור מוגבר של חלב לאורך ימים. לאישור דעה זו נביא כאן את תוצאות הני-

של פרט החלב כשהוא מבוטא ביחידות מזון, בחומר יבש או בנורמות אחרות. הניסויים שנערכו בכיוון זה הוכיחו רק זאת שעל המזון המרוכז בלבד לא תוכל הפרה להתקיים אלא מספר חודשים, ולכל היותר עד שנה, ותגווע. מהנסיון למעשה ידוע עוד שאמנם בעדרים המתקיימים על מנות מצומצמות מאוד של מספוא גס נפגעת בריאותם, פוריותם — ולבסוף גם תנובתם פורחת, על אף המנות הגדושות של מזון מרוכז שמעניקים להם. מהי, איפוא, גישתם ודעתם של מומחים בחוץ לארץ ושל בוקרים מנוסים, המקיימים עדרי בקר לחלב ולרבייה בתנאי משק חקלאי?

כמעט „פה אחד” נשמעת התביעה: „תן לפרתך מספוא גס ככל שהיא תרצה לאכול!” זהו צו ראשון; ואת מנת המזון המרוכז תתאים לצרכיה המיוחדים של הפרה שייקבעו לפי תנאי בתה, איכות המספוא הגס וכדומה וכדומה. תבין עה זו מצד אנשי המקצוע בחוץ לארץ מנומקת בכך, שהמספוא הגס הינו גם הזול ביותר לגבי בעל העדר במשק החקלאי והמספוא הגס המשובח משמש גם הערובה הבטוחה ביותר לקיומו התקין והבריא של עדר החלב.

מבחינה מקצועית רצוי שגם אנחנו נכלכל את פרותינו בהתאם לעקרונות הנ”ל, פרט אולי באיזורים החמים ביותר, אשר שם המנה המאכסימלית של מספוא גס תהיה טעונה בחינה מיוחדת, ביחד בימות החמה. אולם כשהננו ניגשים להגשים למעשה את ההזנה בהתאם לעקרונות הנ”ל נתקלים מיד בעובדות המגבילות מאוד את אפשרויותינו, ולפעמים אף עושות לאל את כל המאמץ לעלות בדרך זו.

ראשית — ענין ה„זול” של המספוא הגס בתנאי הארץ. אין כיום כמעט כל תקווה לשנות את העובדה שאמנם יחידת המזון במספוא גס הינה יקרה אצלנו מזו שבמזון המרוכז. נת” רבו ההוצאות במזומנים בייצור המספוא (מים, דלק, מכונות, זרעים, דשנים ועוד); חלקה היחסי של עבודת החקלאי עצמו — בעל העדר — בהוצאות הייצור של המספוא מצטמצם והולך, אולם עבודה זו יקרה מאוד; ואם אף קיי-

סויים של דיקסון וקופלנד. הם ערכו את הני-
סויים ב־3 קבוצות של פרות בעלות כושר הנבה
גבוה מאוד. שלוש הקבוצות היו שוות ככל האפ-

קבוצות הפרות		קבוצה א'	קבוצה ב'	קבוצה ג'
פרטים				
ההזנה :		מספוא גס בשפע + 1 ק"ג מ"מ לכל 3 ק"ג	מספוא גס בשפע + 1 ק"ג מ"מ לכל 6 ק"ג	מספוא גס בלבד (שחת, אספסת, חחמיץ)
התנובה בק"ג		7850.—	7380.—	5985.—
התנובה ב-%		100	94	76
השטח לייצור המספוא לפרה אחת				
1. לשחת אספסת, דונם		6.6	9	10.5
2. לגרגרים, דונם		12.6	6	—
ס"ה השטח, בדונמים		19.2	15	10.5

ניסויים כנ"ל בוצעו בהרבה תחנות נסיון גם
עם פרות בעלות יכולת הנבה של 4000—5000
ק"ג והתוצאות היו דומות לאלה של דיקסון
וקופלנד.
מהשיחות עם בעלי העדרים בשווייץ יכולנו
להיווכח שאמנם קיימת אפשרות של ייצור כמר
יות ניכרות של חלב ע"י מספוא גס בלבד או
בתוספת קטנה של מזון מרוכז. אולם הרצון
לנהוג לפי שיטה זו בארץ נתקל בקשיים, שלעיר
תים נדמה לי, שאין להתגבר עליהם כלל, כל
עוד ייצור המספוא הגס, וביחוד ייצור השחת,
יבוצע לפי השיגרה הקיימת.
השטח המוקצה לגידולי שחת בבעל מתקרב
ל־400 אלף דונם; היבול של שטח זה, רובו
ככולו, משמש להזנת עדרי הבקר לחלב; אין
תחת ידי נתונים מוסמכים על ההשקעות וההוצאות
(במזומנים ובעבודה) הנדרשות לייצור
שחת זו, ויש להניח שהן גבוהות למדי; ומה
שמצער ביותר הוא, שאין כל התאמה בין המער
מסה שבייצור שחת זו לבין התועלת שניתן
להפיק ממנה בכלכלת משק החלב. אין ברצוני
להשתמש בביטוי חריף ולהגיד שייצור השחת
הנהוג אצלנו הוא מעין עבירה על „בל תשחית“,
וייתכן שעל אף איכותה המפוקפקת, היא ממל־
אה תפקיד ניכר בתפריט המזונות, אולם ברור
על כל פנים שאין שחת ממין זה יכולה למלא
את התפקיד המיוחד שנועד למספוא זה בתפרי־
טה של פרת החלב בעלת כושר ההנבה הגבוה.

נשאלת אם כן השאלה מה עלינו לעשות
וכיצד לשנות פני הדברים? נראה לי שיש
לערוך ביקורת יסודית על כל השיטה הקיימת
בהספקת וייצור השחת עבור משק החלב. התלור
נות על טיב השחת נשמעות כמעט מיום שהוחל
בייצורה לפי שיטה זו, ויש להוזהר שאנשי
המספוא והפלחה הקדישו ומקדישים תשומת לב
לשיפור הטיב, ואף הושגו הישגים נכבדים
בטכניקה של הייצור, אולם התקדמות בהעלאת
איכות השחת כמעט שאין לציין כלל, ורק במק־
רים בודדים, אי־פעם או אי־שם, נתקלים בשחת
שאפשר לזכותה בציין „טוב“ או „טוב פלוס“.
בשיחות ובפגישות מקצועיות דובר לא פעם
שמן ההכרח שגם אצלנו ישתלט „יחס“ מיוחד
לעונת הכנת השחת, שיתבטא בעירנות ובזריז
זות מיוחדת לקציר במועדו, לגיבוב, לכבישה,
לאיסוס וכו'; דובר על „התגייסות“ מיוחדת
למבצע השחת למען הבטחת טיבו המעולה;
הכוונה היא ל„משטר“ השחת, הנהוג בארצות
בעלות משק בקר חלב אינטנסיבי, ואשר לפיו
אין חסים על שום מאמץ המבטיח התקנת השחת
המשובחת; חותרים לשיפור שיטות הייבוש,
אם בעזרת מכשירים פשוטים כגון החצובות
למיניהן, או בעזרת מיתקנים מורכבים יותר,
המצריכים גם השקעות מסויימות. אצלנו לא נע־
שה עד עתה שום דבר בכיוון זה; ואם אפילו
הוחל פעם בייבוש עודפי תלתן ואספסת לפי
שיטות המקובלות בחוץ לארץ (שיטה זו נקראה

אלף דונם. בבואנו לסקור את מה שהושג עד היום אין באפשרותנו להגיד שאמנם עלינו כבר על דרך המלך. מתברר שצמחיית הקיץ בחלקות מרעה אלה, לאחר היעלמה של האספסת, אינה יכולה לספק גם מנת ייצור לפרות החלב; כמות המים הדרושה לקיומה של צמחיה זו באיזורים שונים עודנה גבוהה מאוד; ההשקעות בהתקנת המרעה גם הן נכבדות מאוד. כתוצאה מכל זה לא הושגה גם ההזלה היסודית בייצור המספוא. אין „מחלות ילדות” אלה צריכות לייאש אותנו, אולם הן מחייבות עבודה רבה ויזמה נועזת כדי להקנות למרעה את היתרונות שראו בו, ואשר, לדעתי, ביכולתו להעניק למשק הבקר בארץ.

מלים אחדות בשאלת התחמיץ. גם בשטח זה חלה התקדמות רבה; תחמיצים עשירי חלבון מגידולי חורף ואביב התאזרחו ברוב אזורי הארץ, וזה — הודות לפעולתם והדרכתם הנמרצת של עובדי המחלקה לגידולי שדה שבמשרד החקלאות. ייתכן שצפויה הרחבה נוספת של מספוא זה בתפריט השנתי, אולם לעיתים מתקבל הרושם שקיימת עדיין אי-בהירות ביחס לאופני ההחמצה והמיכלים המתאימים ביותר; קרה שמתוך רצון לקמץ בהשקעות (לריצוף דפנות וריצפת המיכל-החפירה) ולחסך בעבודת ההכנה של התחמיץ (אי קיצוץ, הידוק בלתי מספיק) משחיתים כמויות ניכרות של מספוא, שאינן ניתנות לניצול כלל. הכרחי לפתור בעיות אלה ע"י ניסויים מדויקים, ואין להמליץ על שיטות עבודה בהחמצת המספוא לפי אימפרוביזציה, או התרשמות חד פעמית ממעשה שהצליח פה או שם. לי נראה שגידול הקיץ המתאים ביותר להחמצה עבור פרות חלב הינו גם כיום התירס, והפרסומים בספרות המקצועית בחוץ לארץ, גם הם מאשרים זאת. בחו"ל הושגו הצלחות בהחמצת עשבי מרעה, עשירי חלבון, אך הצלחות אלה תלויות על הרוב בתוספת חומרי מזון עשירי סוכר ועמילן לגידולים העשירים בחלבון. בזמנו השתמשנו כאן, בהתאם להמלצות התחרות, באשכוליות או בתפוזים לצורך הבטחת התהליך התקין של ההחמצה, וכיום יש לדאוג לתחליף אחר — יהיה זה מלאסה, חרובים או אף גרגרי תירס — אלה חומרי השימור שנמצאו יעילים

בארץ „שיטת רייס”), הרי זנחו אותה חיש מהר בגלל המצוקה בכוחות עבודה. הונהגה אמנם גם בארץ השיטה המודרנית ביותר של ייבוש הירק (האספסת) ע"י המיתקנים המיוחדים לייבוש מלאכותי, אולם ל„תוצרת” זו הופיעו צרכנים מיוחדים יותר וענף הבקר אינו נהנה משכלולים אלה אף כמלוא הנימה.

איני יודע באיזו מידה מחשיבים מומחי הפלחה שלנו את גידול השחת בצורתו הקיימת במחזור הזרעים הכללי של שדותינו. מסופקני אם ההנאה מהכרב הזה עשויה לפצות את המגרות וההפסדים הנובעים מייצור לפי השיגרה הקיימת, ומן ההכרח הוא לבדוק שיטה זו מיסוד. אינני מתיימר להציע כאן הצעות קונקרטיות לתיקון המצב, אולם ייתכן שהגיעה השעה בחקלאותנו עם ריבוי אפשרויות ההשקאה לנסות ולהתקין שדות אחו פרמנגנטיים לייצור השחת, שצמחייתם תהיה נוחה יותר לייבוש, השחת תהיה מטיב מעולה יותר, ולא יהיה צורך לזרוע מדי שנה את תערובת הדגן והבקיה, כפי שנהוג היום? ואם אין כל סיכוי לפתרון בכיוון זה הרי צריך יהיה לדון בכובד ראש, אם לא יהיה זה תכליתי יותר להקצות חלק ניכר מגידולי השחת לייצור תחמיץ ולהסתפק במנה מוקטנת של שחת, אולם בעלת טיב משובח יותר? ואין כל ספק שיכולים להופיע גם פתרונות אחרים לבעיה זו, אולם דבר אחד צריך שיהיה ברור לכולנו: אין להמשיך עוד בדרך זו של הקצאת שטח כה נכבד של שדותינו, ולהשקיע כספים ועבודה כה מרובים בייצור שחת זו, בה מוזכים (ואף מחייבים) כיום את ענף משק הבקר לחלב.

ברצוני לנגוע עוד בשאלת המרעה הזרוע בשטחי שלחין. הנימוקים שהושמעו בזמנו לטובת המרעה הזרוע שרירים וקיימים גם היום, והם: הוזלת יחידת המזון, הקלה בעומס העבודה לייצור מספוא גס, סיוע להבראת העדר ע"י תנועה חפשית במרעה, טיוב קרקעות השלחין ע"י הכנסת המרעה במחזור ועוד. התעמולה הנמרצת שהתנהלה לטובת המרעה נשאה גם פרי ושטחי המרעה משתרעים כבר על 16—18

השחת מהווה כ-6% מכלל המספוא הגס, הקש — 9.6%, הסלקים — 42.5% והמרעה — 41.9%. לנו אין אפשרות לנהוג בדיוק לפי שיתם של הדנים, משום שאין לעת עתה לרשותנו מרעה בעל אותו טיב לעונת הקיץ ואין ביכולתנו תנו לספק סלקים או מספוא עסיסי וירוק בימות החורף באותה נוחיות כפי שעושים זאת הדנים. אולם יכולים אנו להרשות לעצמנו לוותר על חלק של השחת שאינה שחת, כשמובטחת מנה אופטימלית של מספוא עסיסי וירוק ולהיזקק במקרים מסויימים גם לקש לצורך השבעה.

אם לנסח את הדברים ביתר דיוק — נאמר, שבהתחשב במצב הקיים בייצור המספוא הגס, וביחוד של השחת, מוטב שנמייך את תביעתנו לגבי מכסת המספוא הגס בתפריט הכללי ויש להשלים עם המצב העובדתי שהיחס בין שני סוגי המספוא בתפריטה של פרה המניבה כ-5000 ק"ג יהיה מחצה על מחצה; פירוש הדבר שפרה בעלת כושר הנבה מעין זה תהיה זקוקה לשני טון מזון מרוכז, על אף שאיפתנו להזינה ברמה מושלמת יותר מבחינה פיסיוולוגית.

אין להבין שנאשנו מפתרון רצוי מבחינה פיסיוולוגית וכלכלית, שפירושו מאכסיומוס של מספוא גס משובח משטח מצומצם ככל האפשר; הדברים שנאמרו כאן — מטרתם להבהיר את המציאות בה אנו נתונים וכן לדרבן את האחראים לייצור המספוא לבקש ולמצוא את הפתרונות המתאימים לבעיות הקיימות.

י. עצמון

„משק הבקר והחלב“ כרך ב'

החברים שטרם המציאו את „משק הבקר והחלב“ לכריכה, מתבקשים לעשות כן עד סוף חודש יולי. אחרי תאריך זה לא נטפל עוד בכריכת החוברות.

ביותר בהחמצת צמחי קטניות ודגני החורף. מובן שיש צורך לבדוק את השיטות האלה בארץ ע"י ניסויים מדוייקים ועל התחנה לחקר החקלאות להירתם שוב לתפקיד זה.

עם סיום קריאת הדברים שהעליתי לעיל ודאי ישאלוני: אם כן כיצד עלינו לנהוג כיום? ומהי דעתך בענין היחס הרצוי בין מספוא גס ומספוא מרוכז בתפריט הכולל של פרת החלב המודרנית שלנו — בעלת השיאים בתנובה?

דעתי אני, מבחינה מקצועית, לא נשחנתה; גם היום הנני מצדד במנה מאכסימלית של מספוא גס. והייתי רוצה שגם כאן בארץ נוכל להורות לבוקרינו כפי שעושים זאת בארה"ב, בהולנד ובשווייץ — „תן לפרתך שחת ומספוא ירוק ועסיסי בהתאם לרצונה“, — אולם המצב העובדתי בייצור המספוא בארץ, וביחוד בייצור השחת, מכריחי לעת עתה לוותר על תביעת המאכסיומוס; ולא רק בגלל הבזבוז ואי היעילות שבהגשת מנות גדושות של מספוא גס שהינו גס מדי, אלא גם בגלל הרצון למנוע ככל האפשר שר ניצול בלתי פורה של שטחים לייצור מספוא שתועלתו מפוקפקת.

אם אין שחת משובחת, מן ההכרח להסתפק במנה קטנה יותר, כי השבעת הפרה ניתנת להשיג ע"י מספוא גס זול יותר (אפילו קש) והמזון לייצור, בין כה צריך לספקו בצורת מזון מרוכז או מספוא ירוק משובח, במקרה שהשחת אינה ראויה לשמה. איכרי דנמרק, בגלל ההכרח להקצות שטחים ניכרים לייצור גרגרי מספוא, מוגבלים מאוד בייצור השחת והמנה השנתית לפרה בעלת תנובה של 4000 ק"ג (בערך) מצטרפת כדלהלן:

קש	222 יחידות מזון
סלקים	973 יחידות מזון
שחת	144 יחידות מזון
במרעה	957 יחידות מזון
מ"מ	1000 יחידות מזון