

תשובתי לשואלים ולמשיגים

ואחיבותו של המספוא הגס במנת הפרה; הרי במאמרי הנ"ל הבאתי דוגמאות משכנעות למדי לדעתי זו. אולם בהעלאת התנובה בעדרניו — האמנם הגורם הזה היה המכריע? ומה בדבר מחירי הבקר בשוק הבשר (בסוגרים ה"סלקציה")? ומה יגידו האחראים למכוני ההזרעה? נדמה שא. ל. הקדים במקצת באופטימיותו בצינון ש"דווקא" ריבוי המספוא הגס העלה את התנובה ל-5000 ק"ג ואף למעלה מזה. אני מוכן להודות שהמספוא הגס בכמויות מתאימות ובעל איכות טובה טייע בהע" לאת התנובה במספר עדרים והיטיב את בריאותם, אבל לא ארחיק לכת ואגיד שזו היתה הסיבה העיקרית במציאות שלנו, בטרם אדע מה היתה כמות המזון המרוכז, "להשלמת התצרוכת" בעדרים בעלי רמת התנובה הגבוהה.

אגב, אעיר כאן משהו בקשר עם שיטת חישוב וניתוח הנתונים על האספקה בעדרי החלב שנת-אזרח בשנים האחרונות, ואשר, לדעתי, מסלפת במידה רבה את המצב האמיתי. כשמשק מסוים מפרסם את הפרטים על ההזנה במשך השנה ומציין, דרך משל, שבעדרו עמדו במוצק 10 פרות ו-10 עגלות, הרי נוהגים לבטא את יחידת העדר בפרות מבוגרות בלבד ע"י שהופכים שתי עגלות לפרה ויוצא שבעדר כנ"ל עמדו 15 פרות. ייתכן שחישוב כזה היה מוצדק והינו מוצדק גם כיום בעדרים בעלי תנובה הנעה בגבולות 3500—4000 ק"ג חלב; פרה כעין זו צורכת כ-3200 יח"מ וזהו גם בערך המנה של שתי עגלות; אולם אין חישוב זה נכון לגבי עדרים בעלי תנובה ממוצעת של 5000 ק"ג ולמעלה מזה, כי פרות כאלה צורכות ברוב המקרים כ-4000 יח"מ. ואם נניח שהעדר בגודל הנ"ל היה בעל תנובה של 5000 ק"ג חלב והוא אכל בס"ה כ-25 טון מזון מרוכז הרי יצא לנו, לפי החישוב המקובל, שפרה אחת אכלה במוצק 1666 ק"ג מזון מרוכז ($1666 = 5000 : 3$). היש מישהו שיאמין שתוצאות חישוב זה מציגות את המצב לאמיתו? אין מנהלים ברוב המשקים רשימות מיוחדות על הזנת העגלות, ולכן אין לדעת בדיוק את פרטי תפריטן, אבל אפשר להי-עזר בחישוב סכימאטי שאינו מסלף את העובדות

אינני יודע מהו הדבר שגרם לתמיהתם של קוראי מאמרי: או שדברי לא היו די ברורים, או שנעלם מהקוראים התוכן כפשוטו. הנני נאלץ להביא כאן שוב את המשפט, שבעטיו כנראה יצאו עלי מערערי.

כתבתי: ".....בהתחשב במצב הקיים בייצור המספוא הגס, ובייחוד של השחת, מוטב שנמייך את תביעתנו לגבי מכסת המספוא הגס בתפריט הכללי ויש להשלים עם המצב העובדתי שהיחס בין שני סוגי המספוא בתפריט 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...". הייתכן להסיק מדברים אלה שאני מציע להעניק לכל פרה שבעדר הארצי (לכל 40 אלף הפרות!) 2000 ק"ג מזון מרוכז ולגרום חס וחלילה לדלדול קופת הדולרים של שר האוצר? האמנם עדר החלב שלנו כולו כבר הגיע לרמה זו, ואני לא ידעתי? עלי להרגיע את שר האוצר ואת א. ל. — אין נשקפת מדברי הנ"ל כל סכנה שהיא לקופת מטבע חוץ! ואגלה סוד — אילו היו הדברים בידי ייתכן הייתי מצמצם בשיעור ניכר אף את היבוא הקיים של מזון מרוכז, אולם מוטב שלא אסתבך הפעם בביקורת מצד אחר, ואסתפק בדיון בהשגות שהושמעו בקשר עם דברי הנ"ל.

נדמה לי שמלאכתו של א. ל. היתה יכולה להיות קלה יותר אילו היה עורך רשימה מלאה ככל האפשר של עדרי הפרות (של פרות בלבד!) בעלי רמת התנובה של 5000 ק"ג ומעלה, והיה מציין את הכמויות האבסולוטיות של המזונות כצדו של כל עדר; ואם מתוך רשימה כזו הייתי למד שאמנם הסתפקו פרות אלה במנת מזון מרוכז שהיוותה כ-30% מכלל המנה, הייתי מרים את שתי ידי ומבקש סליחה ומחילה מהשחת ושאר מיני המספוא ש"השמצתים", והייתי מאשר בכל לבי את דעתו של א. ל. "שדווקא הדביקות בשיטה זו, היא שאיפשרה להגיע להעלאת תנובת החלב הממוצעת בשורה ארוכה של משקים, שעברו את ה-5000 ק"ג...".

אין לחשוד בי שאני מזלזל בדרך כלל בערכו

בתשט"ז היתה 150 מיליון ליטר, או 160 מיליון ואולי אף 170 מיליון; בדומה לזה הנתונים על עדר פרות החלב: יש אומרים שעמדו באותה שנה בממוצע 36,5 אלף פרות, יש שמנו 38 אלף ראש פרה ויש מניחים שמספר הפרות היה 40 אלף. גם לגבי כמויות המזון המרוכז שנצרכו, קיימות סברות שונות. כיצד אפשר איפוא לערוך חישובים כוללים לפי נתונים כגון אלה ולהסיק מסקנות לגבי חלקו של המזון המרוכז בעדרים בעלי תנובה גבוהה?

ואיני יכול להבין לשם איזה צורך צורך גם עדר הבקר לבשר לחישובים אלה (ראה הטבלאות) בשעה שמדובר בעיקר בבעיית המספוא לעדר החלב? ועוד דבר: האמנם מוצדקת הכנסת הנתונים של השנים תש"י ותש"א לטבלה 1 ולערוך השוואות עם שנים אלה, בה בשעה שלכולנו ידוע שהחקלאות בשנים הנ"ל טרם התאוששה מתלאות מלחמת השחרור? והואילוי צירופים וחשובים כגון אלה לליבון השאלה שעוררתי?

באיו מידה מסוכן להסתייע בחישובים כוללים בשעה שדנים בשאלה מיזחדת או פרט ספציפי, הטעונוס בירור על יסוד חומר עובדתי מהימן, אפשר להיווכח מדברי הבאים.

אנסה גם אני לנחש מהו חלקו של המזון המרוכז במנת הפרה הממוצעת הארצית. נניח שכל הנתונים הסטטיסטיים היסודיים שהובאו בטבלאות של א. ל. הם נכונים, כלומר: עדר בקר החלב מנה בתשט"ז 40 אלף פרות ו-40 אלף עגלות; התנובה הארצית היתה 170 מיליון ק"ג חלב; עדר הבקר לבשר מנה בממוצע שנתי(?) בתשט"ז 26 אלף ראש ומנת המזון המרוכז השנתי הסתכמה ב-75 אלף טון בלבד.

אני מניח שעדר הבקר לבשר התקיים ודאי על מספוא גס בעיקר, יהי זה מהמרעה הטבעי או מיבולי הפלחה והמספוא, ורק העגלים הרכים שמעדרי החלב היו זקוקים למזון מרוכז עד לגיל של 8-10 חודשים. נקציב איפוא לעגלים הרכים האלה שגודלו לבשר חמשת אלפים טון מזון מרוכז; לעשרים אלף העגלות הצעירות שבעדרי החלב נקציב 10 אלפים טון (לפי הסכימה שהוזכרה לעיל); ננכה את 15 אלף הטונים מהסך

בשיעור כה רב, ביחד בעדרים בעלי תנובה גבוהה ובעלי מכסה גבוהה של בני בקר לכל פרה. אנסה לערוך את חשבון צריכת המ"מ בעדר הנ"ל לפי הנחות דלהלן:

מבין 10 העגלות, המחצית היא ודאי בגיל שלמעלה משנה, ועגלות אלה, הרי לכל הדעות אינן זקוקות למזון מרוכז, ביחד כשהמספוא הגס מצוי בשפע. העגלות הקטנות (אחדות מהן ילידות אותה שנה) ודאי שיכולות להסתפק בממוצע ב-500 ק"ג מזון מרוכז בשנה; לפי זה יוצא שהעגלות צרכו בס"ה כ-2500 ק"ג ושאר 22,5 הטונים נצרכו ע"י 10 הפרות, או כל פרה אכלה בשנה 2250 ק"ג ולא 1666 ק"ג, כפי שיצא לפי החישוב המקובל. אין כל ספק שהחישוב לפי הסכימה שצינתי הינו מדויק יותר וריאלי יותר, כי אין אני יכול להניח בשום פנים שסדרי וכללי ההזנה נשתנו עד כדי כך שכל עגלה, כקטנה כגדולה, צרכה 833 ק"ג מזון מרוכז בשנה.

ובכן, די היה בעריכת רשימת האספקה בעדרים בעלי רמת התנובה הגבוהה לפי עקרונות הנ"ל והדברים שהבאתי במאמרי הנ"ל, או שהיו מופרכים או שהיו מתאשרים; כי מהטבלאות של א. ל. על התזונה של העדר הארצי לא יכולתי ללמוד שאמנם חטאתי לאמת בצינתי שהפרות גבוהות התנובה רובן ככולן צורכות עדיין 2000 ק"ג מזון מרוכז, וכנראה אף זקוקות לכך בגלל המצב הקיים בייצור המספוא הגס.

ולא רק שאיני יכול ללמוד מהטבלאות הכלליות על מצב התזונה בעדרים בעלי רמת התנובה הגבוהה, אלא שקשה לי גם להשתכנע מהן ש"הצלחנו לחולל כעין מהפכה בזעיר אנפין בהזנת הבקר שלנו" בכלל לאחר שהונהג קיצוב המזון המרוכז וחלוקתו בהתאם לשיטת ה"קשר". אנסה להעלות את ספקותי ביחס למציאות, המשתקפת מטבלאות כלליות אלה. עלי לציין בצער שקשה לסמוך ב-100% על הנתונים ביחס לתנובת החלב הארצית, ביחס לגודל העדר הארצי וכן ביחס לכמות המזון המרוכז שהוגשה למעשה לעדר. ספקות אלה נתעוררו כיוון שגזר דמן לי בשנה האחרונה לחטט במקצת בנתונים הסטטיסטיים של ענף הבקר והעליתי לפי המקור רות השונים שייתכן ותנובת החלב הכללית

טור אותן בקמצוץ של מזון מרוכז, ועיקר החלב שיניבו מהמספוא הגס.

אם יוחלף דונם שחת בבעל בגידולי גרגרים (איני נכנס בפרטים הקשורים במחזור הזרעים), ובמקום 100 יחידות מזון בשחת בעלות טיב מפוקפק נאסוף 150—200 יחידות מזון בגרגרים (ונוסף לזה קש), מדוע לא ננסה לעלות בדרך זו? מובן שיש להבטיח שהלול לא „יחריים” יבולים אלה, כי אחרת — מה הועלנו לתקנת התזונה בעדרי בקר החלב? ואף בשטחי המספוא הגס שבשלחין אפשר להצדיק שינויים מסוג זה; לא תמיד מניב דונם מספוא גס בשלחין את 500 יחידות המזון, ואם במקום המספוא הגס נוכל בחלק מהשטחים לגדל תירס לגרגרים בהשקאה ונקבל יבולים של 500 ק"ג בממוצע (נוסף לזה יכול לא מבוטל של קש תירס), הרי כדאי לחפש את התיקונים גם בכיוון זה, כי הרי ידוע לכולנו שיחידות המזון שביבול הגרגרים ניתנות לניצול יעיל יותר, מהרבה בחינות, מאשר אותן יחידות המזון בצורת מספוא גס שנאסוף מאותם הדונמים. והגני חוזר שוב: אין להבין שכל הצעותי אלה מכוונות לצמצומו של המספוא הגס במנה הכללית עד כדי ריתור על מכסתו האופטמאלית. ועכשיו, מספר הערות ל„תמיהותי” ו„אכזברי תיר” של ח. ש., אם כי אני מניח שהוא ודאי ימצא הסבר מה לסטיותי בתשובתי לא. ל.

1. בענין חלקו של המזון המרוכז בעדרים שבאזורי אני מוכן להודות שח. ש. גילה עדר אחד או שניים בעלי רמת תזונה גבוהה ומנת המזון המרוכז בעדרים אלה לא הגיעה עד ל-50%; אולם הייתי רוצה לדעת אם בדיקת או ניתוח מאזן האספקה נעשו לפי הסכימה שהצעתי לעיל או לפי השיטה המקובלת של הפיכת שתי עגלות לפרה.

2. ח. ש. מעיר עוד שלא דייקתי בענין מחירי המספוא הגס, בהשוואה למחירי המזון המרוכז. בעיה זו היא לדעתי סבוכה וכאובה למדי. אין מפרסמים בשנים האחרונות נתונים ברורים ומדרג ייקים על הוצאות ייצור המספוא הגס במשקים, וכשהנך מברר שאלות אלה בשיחות שבעל פה, הרי אתה נתקל מיד בפרשת ה„אינדקס”, העליה בשכר העבודה וכו' וכו', ובחדשים האחרונים

הכולל ומצאנו ש-40 אלף פרות החלב צרכו בתשט"ז 60 אלף טון מזון מרוכז וכל פרה אכלה בממוצע ארצי 1500 ק"ג. לפי מה שפורסם יוצא שהפרה הממוצעת הניבה בתשט"ז 4200 ק"ג חלב; תצורתה התיאורטית עמדה איפוא על 3300 יחידות מזון; היוצא מכל זה שחלקו של המזון המרוכז במנה השנתית עלה כדי 45.4%. ואם הפרה הממוצעת היתה זקוקה למכסה כזו של מזון מרוכז, הרי רשאים אנו להניח שהפרות גבוהות התזונה ודאי שצרכו משהו למעלה מזה. העליתי את הדברים האלה לא לשם התנצחות, אלא כדי להזכיר שאין להקל על עצמנו את המלאכה ע"י רשמים ממין „שישו בני מעי” ולהתעלם מהבעיה הטעונה הבהרה ופתרון.

הבעיה שעוררתי היא: מתרבים בארץ עדרים בעלי כושר הנבה גבוה; לפי מיטב ידיעתי „סר-חטים” תנובות גבוהות אלה במנות נכבדות של מזון מרוכז; המספוא הגס, ובעיקר השחת, הוא על הרוב מטיב שלמטה מבינוני, השטחים לייצור המספוא הגס רחבים ואף מתרחבים; ובכן — נחפשה דרכינו! לדעתי לא תועיל לנו שוב ההטפה להסתפקות במנות של מזון מרוכז בגבור לות 1300—1400 ק"ג כ„מנת השלמה” למספוא הגס באיבוסן של פרות המניבות 5000—5500 ק"ג חלב. לכן אמרתי שעלינו „להשלים עם המצב הקיים וכו'”; אולם אין אנו פטורים מלבקש דרכים כדי להעלות את אפקטיביות אותם הדונ' מים שהננו מקצים לייצור המספוא עבור עדרי הבקר שלנו.

רמזתי במאמרי שייתכן ורצוי לצמצם את ייצור השחת ולהפנות חלק מיבולי שדות אלה להחמצה; וכן ניחש א. ל. שעולה לעיתים הרע-יון במוחי בדבר ניצול חלק מהשטחים לייצור גרגרי מספוא, אם לא נצליח בשום פנים לשפר את איכות המספוא הגס; אין לחשוך בי שבקשר עם כך אציע לצמצם את מנת המספוא הגס עד לממדיה של זו המקובלת במשקי חלבנים; עד כדי כך לא בגדתי בתורותי! הרי במנת הפרה בעלת התזונה של 5000 ק"ג שמרתי מקום ל-2000 יחידות מזון של מספוא גס, ואת הנמושות שבעד-רי החלב שלנו, המניבות 3000—3500 ק"ג (וישנו עוד כיום לא מעט פרות כאלה), הריני מוכן לפ-

והסברותינו?"; הוא גם נגע בשאלות אחדות ורמז גלויות למה הוא מתכוון. אני מוכן להסכים בכל לבי למשאלתו, וכל השאלות שהוא מעורר במכתבו הגלוי ראויות לשמש נושאים לדיונים מקיפים ורציניים. נביע תקוה שנטפל בהמשך הזמן בכולן, ואפילו נעורר על ידי כך ויכוחים סוערים במחנה הבוקרים.

במאמרי על בעיות ההזנה עוררתי בעיה חריגה למדי, היא: כיצד נצליח להפיק מאותם השטחים שהננו מקצים לייצור המספוא לענף הבקר את התועלת המאכסימאלית? זאת היתה כוונת הדברים ובזאת עלינו לדון באופן יסודי ולבקש פתרונות מתאימים.

י. עצמון

מדובר כבר על מחירים של יחידות מזון במספוא הגס הנעים בגבול 250—300 פרוטה היחידה; לעומת זה מחירה של יחידת המזון במספוא המרוכז עדיין נע בגבולות 200 פרוטה. ההערה בדבר הזול של יחידות המזון במרעה הטבעי אינה משנה את העובדה בכללותה, כי חלקן של יחידות מזון אלה בתפריטן של פרות החלב הינו זעום בהיקף ארצי. יחס המחירים שלא לטובת המספוא הגס היה קיים בארץ בכל השנים, ומבחינה זו אין תנאי משק הבקר שלנו דומים לאלה שבחוץ לארץ, וזוהי בעיה שיש לדון עליה בהרחבה בהזמנות אחרת.

עיקר אכזבתו של ש. ה. באה כנראה מהגישה הכללית לבעיות הענף, הוא שואל: "האם לא הגיע הזמן לשנות במקצת את צורת כתיבתנו

„בנק עגלים“

הח' ר. וולקני עורר ב„השדה“ (ספט. 1957) שאלה זו של הספקת עגלים למכון הווטרינארי. אמנם לא זאת הדאגה העיקרית לענף, בו אנו מטפלים; כולנו נתונים עדיין לרושם כינוס הבוקרים, בו טיפלו בבעיות הקשות, הקובעות את עתידו של הענף, אבל נדמה לי שאין אנו יכולים להסתפק בהגשת תביעותינו למוסדות השונים, עלינו לתבוע משהו גם מעצמנו. קשה להשלים עם כך שלא נמצאו משקים שיסכימו למכור עגלים למכון הווטרינארי לצורך הכנת חומר חיסון מפני קדחת הקרצית. מי שקרא את דברי הח' וולקני והכיר בחשיבות הדבר, ודאי קם מיד והודיע למכון על נכונותו לנדב עגל; אבל מסופקני אם עשו זאת רבים, ולכן הנני פונה בדברי אלה למשקים שטרם החליטו להיענות לתביעה זו.

הרי לכולנו ברור שחייבים אנו לחסן את הבקר שלנו מפני הקדחת, ובוודאי נוכחו לא מעטים בזמן האחרון שעל הדרישה „לבוא ולחסן“ מקבלים תשובה מהמכון הווטרינארי: „אין חומר“. נדמה לי שלא צריכים היינו להגיע למצב כזה, ונראה משונה בעיני שצריך היה לעורר בעיה זו בפומבי ולכתוב עליה. אני משער שהדרישה מטעם המכון לא היתה די תקיפה, וזהו שגרם לאדישותם של הרבה משקים.

על כל פנים יש הכרח לפתור את השאלה בהקדם, ומן הראוי שגם ההתאחדות והנהלת „החקלאית“ יקדישו תשומת לב לכך!

אורי גלעד

גנוסר, ספטמבר 1957

שיטה חדשה לבדיקה כמותית של החומר היבש בחלב

בקרב תוכנס לשימוש שיטה חדישה, מהירה ומדויקת, לקביעת כמות החומר היבש בחלב. מאז ומתמיד חיפשו חוקרי החלב שיטה זולה ומהירה לקביעת תכולת החומר היבש שבחלב. עד כה חייבה שיטת הבדיקה הרשמית שלושה ימי ייבוש לכל דוגמה. לפי השיטה החדשה, שמשכללים עתה סופית באוניברסיטת ויסקונסין, תיעשה הבדיקה ע"י מנורת ייבוש אינפרא-אדומה ותאריך שש דקות בלבד לכל דוגמה.