

מדיוני ועדת ההזנה לבקר בישיבה שהתקיימה ב-41.5.73

על סדר היום:

1. יחסי מזון גס למרוכז.
2. צרופ מר נחמן ברמן לועדת ההזנה.
3. המלצות לייבוא ושימוש במולאסה סלק סוכר מיובשת, תוצרת אוסטרליה.

1. יחסי מזון גס למרוכז בהזנת פרות חלב

ד"ר ש. אמיר הביא בפני הוועדה סיכום מחקרים בחו"ל ובארץ בנושא הנ"ל, והערכתו ליישום ההזנה ביחס הרצוי בארץ. את דבריו השלים אבי-נועם, מרכז הרפת בקיבוץ גבים, שביצע את הניסוי ברפתם, ביוזמתו והדרכתו של אמיר.

ד"ר אמיר — במחקרים שונים בחו"ל, בעיקר אלה שבוצעו ע"י בלקסטר וחבריו באנגליה ופלט וחבריו בארצות-הברית, נמצא, שפרות חולבות מנצלות את האנרגיה שבמזון הניתן לה בצורה יעילה יותר, כאשר מנתן בחומר יבש מורכבת מבין 40% עד ל-60% ממזון גס, על אף שהפרות מקבלות, כביכול, כמות קטנה יותר של אנרגיה נקייה (לפי הערכת המזונות המקובלת עלינו בשיטת יחידות מזון). בכמות שווה של חומר יבש במנות מזון שונות, באלו שבחלקן בא יותר ח"י ממזון גס (40—60 אחוז) נמצא, שתנובת החלב לא ירדה ותכולת השומן בחלב עלתה, הווה אומר

— נצילות המזון לייצור החלב, ובמיוחד למושווה שומן, עולה. ניסויים שנעשו תחילה, בקנה מידה קטן בארץ אישרו ג"כ תוצאות אלו. וועדת ההזנה המליצה בדיונים קודמים לערוך ניסויים נוספים בקנה מידה גדול יותר ובתנאי משק בארץ. כמה משקים הגדילו אף את השימוש במזון גס, יצוינו כאן רפת של קיבוץ גבת, וניסוי ממשי בקנה מידה רחב שנעשה ברפת גבים. בקיבוץ גבת העלו את כמות החומר היבש ממזון גס במנה לכ-30%—35%, והרפת סיכמה בשנה שעברה תנובה ממוצעת גבוהה יותר לפרה בעדר משבשנים קודמות, וגם תנובה גבוהה בתנאי הארץ (7946 ק"ג, מקום שלישי ברשימת המשקים של ספר העדר). גם תכולת השומן בחלב היתה גבוהה מהרגיל 3.62%, התכולה הגבוהה ביותר בדו"ח השנתי של ביקורת החלב במשקי ספר העדר.

בקיבוץ גבים נערך ניסוי בו הזינו במשך 122 יום שתי קבוצות פרות ביחסי מזון גס למרוכז שונים בחומר יבש.

שתי הקבוצות קיבלו כמות שווה של חומר במנת מזון, אלא שבקבוצה אחת היו 80% חומר יבש ממזון מרוכז ו-20% ממזון גס, ובקבוצה השנייה — 50% חומר יבש ממזון מרוכז ו-50% מגס.

טבלה 1. פרטי ההזנה והתנובה של שתי קבוצות הניסוי

ברפת גבים

50:50	20:80	יחסי מזון גס — מרוכז
36	35	מספר פרות בקבוצה
11.3	18.9	כמות מ"מ ביום, ק"ג
11.23	4.82	כמות שחת ביום, ק"ג
20.28	21.35	כמות חומר יבש ביום, ק"ג
50.055	58.730	אנרגיה מטבולית ביום, קלק"ל
16.30	21.00	יחידות מזון ביום
2.470	2.770	אנרגיה מטבולית בק"ג חומר יבש
11	11	אחוז החלבון הכללי בשחת
30.67	30.50	תנובה חלב ממוצעת ביום, ק"ג
3.08	2.68	תנובה תכולת השומן בחלב ממוצע לתקופה, %
5	3	מספר פעמים ביום שחולקה שחת
4	5	מספר פעמים ביום שחולקה תערובת מ"מ

מהלך הניסוי

תחילת הניסוי ביוני. כמויות המזון, ביחסים שתוכננו, נקבעו בהתאם לכושר האכילה. בתחילת אוגוסט התייצבה מנה קבועה וכמות זאת אבסור את הפרות במשך כל תקופת הניסוי. ייתכן, שעם רדת החום בחודשי הסתיו היו הפרות מסוגלות לאכול יותר מזון, אבל שלא לשנות במשטר ההזנה החזיקו במנה הקבועה. השחת היתה מטיב בינוני. הזנת הפרות היתה קבוצתית, והשאריות שנותרו נשקלו מדי יום.

ביקורת החלב והשומן בוצעה מדי שבועיים. ביקורת תנובת החלב והשומן הראשונה נעשתה 12 יום לאחר ההמלטה. נערכו גם בדיקות של החומצות השומניות בכרס ונמצא, שבמקצת הכרס של הפרות שהאבסור בכמות גדולה יותר של מזון מרוכז, פחות, יחסית, חומצת חומץ ויותר חומצת פרופיונית.

הפרות במשטר הזנה 50%—50% ח"ב ממזון גס-מרוכז, הפסידו תחילה יותר ממשקלן מהפרות שבקבוצה השנייה, אבל במרוצת הניסוי התייצב משקלן ואף עלה במקצת. הפרות בקבוצה השנייה הפסידו פחות ממשקלן, וכעבור חודש החלו להוסיף באופן ניכר במשקלן. בגמר הניסוי היה משקלן של הפרות מ-50% מזון גס ב-35 ק"ג בממוצע פחות מהפרות שבקבוצה השנייה (הבדלי משקל בין הפרות היו גדולים), בהשוואה למשקלן הממוצע לפני הניסוי.

בהזרעה ראשונה החלו בהתייחסות שלאחר 45 יום מההמלטה. מספר קטן של פרות טרם נבדקו להריון, אבל תוצאות הבדיקות עד כה שוות בשתי הקבוצות.

לפי הטבלה מס' 1 הניבו הפרות בשתי הקבוצות כמות חלב דומה, אלא באיכות שונה. החלב של קבוצת 50% הכיל אחוז שומן גבוה יותר, ובחישוב הכמות למושווה שומן היא גבוהה יותר. ההפרשים בתנובת חלב מושוות שומן ובתכולת השומן מובהקים מבחינה סטטיסטית. למעשה יצרו הפרות בשתי הקבוצות אותה כמות חלב מק"ג חומר יבש במזון, אלא בקבוצת 50% היתה תכולת השומן גבוהה ב-0.5%, בערך.

מנת המזון של הפרות ב-50% מזון גס היתה זולה יותר והעניקה תמורה גבוהה יותר בעד

החלב. הוצאות ההזנה היו נמוכות הודות לנצילות המזון היותר טובה.

מתבקשת המסקנה מניסוי זה שבמשק, והיא נתמכת גם ע"י ניסויים שנערכו בחו"ל, שכדאי להזין פרות חולבות גם אחר ההמלטה במנות המכילות 50% מזון גס. המינון בשיטה המקובלת עלינו היום ביחידות מזון איננו מאפשר הרכבת מנה כזאת. החוקר הנסן, שפיתח את שיטת יחידות המזון, עבד עם פרות בתנובת חלב נמוכות, יחסית לשלנו כיום, והן גם קיבלו במנות כמויות מקסימום של מזון גס. אולם מסתבר שיחסים מתוקנים גבוהים יותר של מזון גס: מרוכז יעילים יותר גם בהזנת פרות גבוהות תנובה. הוספת כמויות גדולות של מזון מרוכז אינן מנוצלות במלואן לייצור חלב. חלקן משמש לייצור שומן בגוף, שמבחינה משקית ודאי שאינו ניצול יעיל. אם יפחיתו את המנה, תוך שמירה על יחסי מזון מרוכז מירבי, הפרות תחסרנה מזון ותרדנה בתנובתן, ויחד עם זאת תמשכנה להפנות חלק מהאנרגיה להשמנה. לא כן יהיה, אם יפחיתו את כמות המזון המרוכז על חשבון הגדלת כמות המזון הגס במנה, נצילות המזון תעלה, והמשקל שהפרות מפסידות מגופן הן תוספנה בשלבים מאוחרים יותר בתחלובה, כשלא נדרשת עוד כל האנרגיה לייצור חלב. הובע רעיון לשנות במידה חלקית את שיטת המינון הנהוגה בארץ, ולקבוע לייצור חלב יחידת מזון, המורכבת מ-0.75 ק"ג מזון מרוכז ו-0.25 ק"ג מזון גס (חומר יבש).

הערות:

- המינון חושב לפי 4.5 יחידות מזון לקיום גוף ותוספת של 1 יח"מ לכל 3 ליטר חלב.
- השחת טובה, 2 ק"ג ממנה מהווים יחידת מזון אחת.
- יכולים להחליף חלק מן השחת במזונות גסים אחרים.

כל המשתתפים בדיון התייחסו בחיוב לעצם הניסוי, אבל ציינו שלא די בניסוי מצומצם זה של 122 יום ראשונים אח"ההמ. רצוי והגיוני היה להאריך בניסוי תחלובה מלאה ואף בתחילתה של הבאה אחריה. ואולי גם מספר תחלובות רצור-פות, כדי להסיק ולקבוע נוהג בהזנה.

טבלה 2. סכימה להקצבת מזון לפרות חולבות ביום

תנובה ק"ג	יחידות מזון	מ"מ ק"ג	שחת ק"ג	מנה מעשית	
45	19.5	13.6	13.6	תוספת 2 ק"ג מ"מ ליום	במנת שחת ומזון מרוכז ביחסים 50:50 בהזנה חופשית
40	17.5	12.2	12.2	תוספת 1 ק"ג מ"מ ליום	
35	16.5	11.6	11.6	תוספת 1 ק"ג מ"מ ליום	
30	14.5	10.2	10.2	10—9 ק"ג מ"מ ליום	
25	12.5	8.8	8.8	9 " " "	
20	11.5	8.1	8.1	7 " " "	תוספת קש באופן חפשי
15	9.5	6.7	6.7	6 " " "	
10	7.5	5.3	5.3		

העלאת אחוז השומן בחלב, אין חולקין עוד. הכוונה היא להרכיב מנה בערך אנרגטי שווה, כדי להרבות בשומן תוך שמירה על כמות החלב ולא על חשבונה. המשקים שברשותם ובאפ-שרותם ליצור מזון גס, רצוי שיירבו בו במנת הפרה החולבת.

לפי הצעת א. לוי סוכם:

רצוי להמשיך בניסויים מסוג זה לתקופה ממושכת יותר (תחלובה שלמה ואף לאורך מספר תח-לובות) וגם לבחון במספר משקים את המשמעות הכלכלית ומשקיות של הגברת ההאבסה במזון גס, במיוחד לאור המגמה של הגדלת העדרים ומצוקת המים.

התוצאות מעודדות את המגמה להגביל כמו-יות המזון המרוכז לפרות גבוהות תנובה, בתנאי שלפרות אלו יספקו כמות מספקת של מזון גס טוב. אם מזון גס טוב מצוי בצמצום, צריך להעדיף בחלוקתו לפרות גבוהות התנובה סמוך לאחר ההמלטה.

משקים שברשותם כמויות גדולות של מזון גס, מן הראוי שיבחנו אספקת כמויות שחת גדולות יותר במנה, תוך בחינת המשמעות הכלכלית והמקצועיות בכל משק ומשק.

2. לפי הצעת שלמה דורי צרפו לוועדת ההזנה את נחמן ברמן, שחזר ארצה מניו-זילנד.

3. להצעת ייבוא מולאסה מיובשת מאיסטרל-יה, שמחירה צריך לעלות כ-750 ל"י הטונה בארץ, נענתה הוועדה בשלילה.

* *

(המשך בעמוד 34)

הספקת 50% מהחומר היבש במנה, ואלה בש-חת טובה (ז.א. 9—12 ק"ג ביממה) אינה מעשית ואינה אפשרית אצלנו בישראל. ישנן אגב, תופ-עות בניסויים אחרים שהפרות לא נאותו לאכול יותר מ-4—5 ק"ג שחת, א"כ קיבלו כמות מ"מ פחותה בהרבה. המחיר לשחת טובה יקר מאוד, 1 ק"ג ח"יב משחת עולה כמעט כמו ממזון מרוכז. אם להחליף חלק מן השחת במזון גס אחר, מה תהיה השפעתו?

אמנם בקבוצת 50% השתפר ב-0.4% שומן, אבל בדרך כלל היה אחוז השומן בחלב נמוך בשתי הקבוצות, אבל לתרומה הא-נרגטית של השומן הנוסף בחלב לא ניתן כיסוי כספי כערכו. על נצילות המזון ותכולת השומן משפיעים גורמים משקיים ואישיים רבים, ומרובות הדוגמאות של 25%—30% ח"יב במנה, עם תוצ-אות משתוות ואף עולות על אלו שקיבלו בניסוי.

השגת תנובות גבוהות ואחוז שומן מניח את הדעת תלויים לא רק בהזנה, אלא גם בתנאי מי-שק, צוות העובדים, בריאות העדר ועטיני החול-בות, ועוד, ע"כ יהיה זה מוגזם וקיצוני מדי להמ-ליץ ללא הבחנה על הרכב מנה של 50:50 אחוז. ייתכן שבמשקים מסויימים עולה מזון גס מייצור עצמי זול יותר ולא להא להרבות יותר בחלקו במנה, אבל גם כאן לא נאמר להגיע עד 50%, דווקא.

המשיבים לטיעונים הנ"ל אמרו שבניסוי עליו דווח הצליחו להאיר רק קטע מסוים חיובי שבבעית הרכב המנה. אבל בניסויים ומעשה בחו"ל השיגו תוצאות טובות מאד ב-50% ח"י ממזון גס. על השפעת הגדלת חלקו של המזון גס במנה על

מדיוני ועדת ההזנה לבקר בישיבתה ב-18.6.73

(המשך מעמוד 31)

מזון כולל לבקר

ד"ר י. קלי הרצה על שיטת הזנת הבקר במונות שלמות. השיטה נהוגה בארצות הברית והוא סיפר על תוצאות מחקרים בנושא זה שם. ואלה עיקרי הדברים:

צריך להבחין בין שני מונחים: מזון כולי ומנה שלמה. המזון כולי מעובד בצורת ריקים, קוביות או צורה אחרת. גם בארץ התנסו כבר בהכנתם לצרכי ניסויים במפטמה ולבקר-חלב. לעומתו — המנה השלמה (complete ration) מקורה והכנתה במשק בצירוף מרכיבים קנויים.

את המנה השלמה מכינים לרוב במשק בעגלת מערבול וממנה מחלקים את המזון לבקר באבוס, פעם או מספר פעמים ביום, ואפשר גם במיתקן להאבסה עצמית (self feeder).

במנה השלמה שמכינים במשק אפשר לנצל מזון משקי זול, וגם לחסוך ע"י חלוקה יעילה בזמן הדרוש לעבודת ההזנה. במנה מערבבים מזונות המיוצרים במשק, כמו: ירק, תחמיץ, שחת וקש, ואף זבל עופות, וכן חומרי לוואי שונים של תעשיות מזון, המובאים למשק. החומרים הנ"ל מערבבים עם גרגרים ועם תרכיזי חלבון, מינרלים וויטמינים (בנפרד או בתערובת מתאימה). מכינים מנות תואמות סוגי הבקר השונים ולקבוצות פרות, בהתאם לרמת תנובתן. את המנה לפרה אפשר לשקול על העגלה בשעת טעינתה, וכן בפריקתה. המנה נתונה לבקרה מלאה של ההזנה ודיוק במינון תוך השקעת עבודה מינימלית. למזון גישה חופשית לכל סוגי הבקר. המינון נעשה על פי ריכוז האנרגיה במנה; לפרות גבוהות תנובה אחרי ההמלטה מגישים — לדוגמא — את המנה המקובלת היום במשק, והשוני הוא רק בזה, שהחומרים מעורבבים יחד. ככל שהתנובה פוחתת מגבירים את שיעורי המזון הגס ואחרים דלי האנרגיה, ולמנה גישה חופשית. לשיטה המוצעת ישנן אפשרויות גמישות מסויימת, ואחת מהן, להגיש מזון מרוכז כתוספת אינדיבידואלית בצורה אוטומטית במכון החליבה.

מבחינת אספקת המזון למשק — מכון התערוכות, שברשותו הציד המשוכלל ייספק את התרכיזים והגרגרים וימשיך לשרת בנאמנות את משקי הבקר. רצוי גם, שמכוני התערוכות כאירגון, או אירגוני הקניות ירכזו ויספקו למשק את שאר המזונות הקנויים, שחלק ניכר מהם יכולים להגיע בנפרד, בצורתם הגלמית.

שיטת ההזנה והאירגון המוצעים אינם מיועדים רק לרפת השיתופית הגדולה. השיטה מתאימה גם למשק המשפחתי. הרפת במושב רוכשת כבר היום יותר מ-80% מהמזון (תערובת מזון מרוכז, שחת, קש, קליפות הדר, ומזונות אחרים). למעשה האספקה העצמית במשק המשפחתי היא, בעיקר, המספוא הירוק ותחמיצים. עם הגדלת הרפת אינם גדלים שטחי הקרקע ומכסות המים והאספקה הביתית לכל ראש בקר פוחתת בהתמדה. במקרים מסוימים מהווה המספוא הביתי טרדה מבחינת העבודה, ובגלל ממדיו הקטנים לא ניתן גם להכניס בו שכלולים. הוא מהווה גורם נוסף בעיכוב פיתוח הרפת המשפחתית, כי את הזמן הפנוי מהמספוא אפשר להקדיש לבקר. מוטב אולי שכל המזון בהתיישבות המשפחתית יתרכז, במו"ב הארגוני, במחסן האספקה הכפרי (80% מרו"ב כזו כבר כיום) והבוקר יעסוק בטיפול בבקר בלבד. דוגמאות לכך ישנן כבר בהתיישבות הוותיקה, כמו: בית יצחק וכפר ידידיה וביישובים שהחלו בהם לאחרונה בהקמת רפתות, כמו: לכיש ורמות. נראה שגם במשק המשפחתי אפשר לספק לבקר מנה כוללת של כל המזונות מעורבים יחד שיספקו מחסני הכפר, כפי שתואר לעיל.

רצוי לנסות ולפתח שיטת האבסה זו, שאינה מקובלת עוד בארץ. אמנם בניסוי ראשון החלו ברפת הנסיונית בעכו. המנה מכילה 20% ריקים אספסת, 20% קליפות כותנה, 22% פת"ז, 20% גרגרי שעורה או תירס 15% כוספה סויה, ושאר 3% — אוריאה, מינרלים וויטמינים. המנה מעורבת ומוגשת חופשית לקבוצות של 12 פרות, החל מן ההמלטה. בניסוי בארה"ב, הניבו

כו"כ התבקש ד"ר אגד, המכון הווטרינרי, להכין חוות דעת על השפעת הפילוקרפין על הבקר. לפני כל המלצה לשימוש חייב החומר לקבל אישור של היחידה לביקורת מספוא, מטעם משרד החקלאות.

— * —

פיקוח על טיב תחליפי החלב
ד"ר י. אייל העלה לדיון את בעית טיב תחליפי החלב. בגלל האמרת מחירי אבקת החלב חלים שינויים רבים בהרכבי תחליפי החלב המיוצרים בארץ. עד היום אין כל פיקוח על טיב תחליפי החלב. במכון וולקני נערכו עבודות לפי תוח שיטות לקביעת הערך הביאולוגי של תחליפי החלב. במידה ושיטות אלה קיימות ומעשיות לביצוע, יש להציע ליחידה לביקורת המספוא להכניסם לשימוש.

סוכם לפנות לפרופ' ר. וולקני וליתן הוכחות לקבלת מידע על המחקרים שבוצעו בנושא זה.

— * —

המלצות לשימוש במוצרי ויטאמין א' סינטטיים
דיוע מהלכות, שקיים שוני בעמידות ויעילות מוצרי ויטאמין א' סינטטיים שונים, בעיקר בתרכובות הפלמיטאט והאצטאט.
סוכם לפנות לפרופ' ע. אסקרלי מהפקולטה לחקלאות לקבלת אינפורמציה בנושא זה.

— * —

סקר על שימוש בגרגרי כותנה שלמים וגרגרי חיטה

א. גרגרי כותנה
שלמה דורי הציע לערוך סקר על תוצאות השימוש בגרגרי כותנה. המחיר לגרגרי הכותנה, הצפוי בעונה הקרובה, יהיה יותר מ-660 לירות הטונה. כדאיות השימוש בגרגרי הכותנה קשורה בערכם המזין, ובאיזה מידה נכונה הדיעה, שהא-

פרות ממנה כזו כ-7,000 ק"ג חלב עם כ-3.5% שומן.

מכון וולקני עומד לייבא עגלת מערב, בה אפשר יהיה לשקול ולחלק את המזון באיבוס. כדוגמת עגלה זאת עומדים ליצור גם בארץ. העגלה עם מאזניים תעלה 50,000—70,000 לירות.

המשתפים בדיון ציינו, ששיטת האבסה זאת שונה מהמקובל עד היום; ברוב הרפתים בארץ חלוקת המזון למעשה היא אינדיבידואלית, או קבוצתית והמזונות מוגשים בארוחות נפרדות. יש לבדוק מאילו חומרים רצוי להרכיב כאן את המנות ומה תהיינה תוצאות היישום המעשי. כדי לא להכשיל את השיטה מראש, כדאי שתיבחן באופן יסודי לפני שימליצו עליה למעשה בארץ.

— * —

"פלנטקסין"

חברת "פלנטקס" הוציאה לשוק חומר בשם "פלנטקסין" — חומר משפר טעם. החברה ממליצה להשתמש בו לשיפור טעימות המזון, ובעיקר לשיפור טעימותו של זבל העופות. הרכב החומר הוא סוד מסחרי. ד"ר דוד לוי מסר שהשתמש ב"פלנטקסין" באופן ניסיוני בפיטום עגלים בזבל עופות. לתערובות עם זבל עופות הוסיפו לפי המלצת היצרנים 0.5% פלנטקסין, והעגלים אכלו את התערובות מהר יותר. לאחר השחיטה התברר גם, שאצל אותם העגלים היתה תפוקת בשר בטבחה גבוהה יותר. החומר מכיל פילוקרפין, והוא מעודד הפרשת מוצין ברוק, ובעיקר — הפרשת פפסין וחומצת מלח בקיבה. בחומר יש גם תרכיזי קמח אספסת שגט להם השפעה מעודדת עיכול.

פיכום

הועדה שמעה בעניין על ההשפעה החיובית של הפלנטקסין בפיטום עגלים, כפי שנמסר ע"י ד"ר דוד לוי, והיא ממליצה לחקור בגורם המשיע בפלנטקסין, ועל המשכת איסוף נתונים על השפעת החומר.

בתנובת החלב וקצב הגדילה. זה עודד גם לשימוש בגרגרי חיטה להאבסת הבקר.

סוכם שהוועדה תעמיד את המוסדות המתאימים על המצב הקשה שנוצר, ועל הנזקים שנגרמו על ידי אי הסדרים באספקה. יש צורך בקיום מלאי מספיק של חומרי מספוא להזנת בעלי החיים בארץ לאספקה סדירה. הפחיתות בתנובות וגדילה, כתוצאה משינויים תדירים בחומרי מזון, גורמים נזק כלכלי ליצרנים.

— * —

שימוש בשחת אגוזי אדמה

בגלל המחסור בשחת חורפית יהיה בוודאי ביקוש רב לשחת זאת בעונה הקרובה. לאחרונה הושמעו דיעות המזהירות משימוש בשחת זאת, בגלל חשש להרעלות מפלובוטוקסין. כמו כן נמסר צאו בשחת אגוזי אדמה כמויות גדולות, יחסית, של אסטרונגים.

בדיון צוין, שהנזק בהאבסת מזון מעופש קיים בכל סוגי המספוא וגם האסטרונגים מצויים בסוגי מספוא רבים. יש לכן להתייחס לשחת אגוזי אדמה כמו לכל שחת אחרת. צריך, כמובן, להקפיד יותר על טיבה בזמן הרכישה והאבסה.

רשם בנימין לב

בסתם משפיעה חיובית על תכולת השומן בחלב. כבר השנה החולפת הפסיקו משקים רבים להאביס גרגרי כותנה בגלל מחירם הגבוה. מטרת הסקר לברר אם הפסקת השימוש בגרגרי הכותנה השלמים משפיעה לרעה על התנובה ואחוז השומן שבחלב במשקים אלה. הוטל על בנימין לב לערוך את הסקר.

ב. גרגרי חיטה

בתקופה האחרונה היה מחסור בגרגרי המספוא ומשקים רבים השתמשו מחוסר ברירה בכמויות גדולות של גרגרי חיטה בתערובות המזון מרוכז לבקר (בעבר חששו לעשות זאת).

הוטל על בנימין לב לרכז את הנתונים מהנסיון שהצטבר במשקים בנושא זה.

— * —

מצב אספקת גרגרים

שלמה דורי הביא בפני הוועדה את בעיית מצב האספקה של גרגרי המספוא, שקיים בהם מחסור בתקופה האחרונה. המחסנים התדלדלו והמשקים חיים מהיד אל הפה. זה גורם לתחלופה רבה ובלתי סדירה של סוגי הגרגרים בתערובת, ולעיתים אף קיים מחסור ממש בגרגרים בתערובת מזון מרוכז להזנת הבקר. השינויים בהרכב התערובת, ובעקבותיהם הזנה בלתי סדירה פוגעים

היצע וביקוש

קיבוץ שובל מעוניין ברכישת

מיכל (טרמוס) לחלב

של 5000 ליטר ויותר

לפנות לרכז המשק או רכז הרפת,

טלפונים: 057/6592, 057/62601

מזכירות התאחדות מגדלי בקר,

הוועדה האזורית ובוקרי הנגב

משותפים בצערו של החי

יהושע שניאור,

מדריך לגידול בקר,

על מות אמו ז"ל

בעבודתך הפוריה ותרומתך לקידום הענף

בנגב, תמצא ניחומים