

דו"ח משיבות ועדת ההזנה לבקר

חשש סביר לפחיתת התנובה בעקב שינוי כזה בתערובת המ"מ, וממילא ייגרם נזק לבוקרים. הוועדה ממליצה שוב על עריכת ניסויי הזנה בגרגרי מילו, "מטופלים" ובהתאם לתוצאות ניסויים אלה היא תדון מחדש בשאלה זו.

בהודמנות זו צויין שבמקרה ומחירי התירס יעלו שוב ויהיו גבוהים ממחירי השעורה, אפשר יהיה לוותר על רובו של התירס ולהחליפו בשעור, רה, פרט לכמות מסוימת של תירס לצורך הזנת עגלי מרבק ובני-בקר אחרים.

בישיבה זו סוכם להזמין גם את אנשי המחלקה למחירים וסובסידיות לשיבות הוועדה, בהן ידונו בהקצבת מספוא לבקר.

בישיבת הוועדה ביום 4.1.67 נידונו השאלות דלהלן:

דו"ח על בדיקה ביולוגית של תחליפי חלב
נמסר סיכום על פגישה בנושא הנ"ל שהתקיימה ברחובות במכון וולקני. הפגישה זומנה ע"י פרופ' ר. וולקני והשתתפו בה בין היתר נציגי גים של רוב יצרני תחליפי החלב. בפגישה זו סוכם לערוך בדיקות, שיבוצעו בעגלות (ים), על טיבם של תחליפי החלב תוך השוואה לחלב מלא. הבדיקה תימשך חודשיים והעגלים יקבלו תחליף חלב בלבד (חלב מלא יוגמע לקבוצת-ההיקש). הכמות תותאם להתפתחות היחסית של כל עגל. כל תחליף ינוסה על קבוצה של 8 עגלות באופן מקביל ליתר התחליפים. כל סידרת בדיקות תיעשה בשלוש חזרות, בהפרשי זמן מסוימים. לאחר גמר כל סידרה תימסר אינפורמציה על התוצאות לייצרנים. בגמר שלוש סידרות הבדיקות תפורסמה התוצאות ברבים. מימון הבדיקות יעשה ע"י יצרני תחליפי החלב. לאחר גמר שלוש הסידרות של הבדיקות יחלט אם להנהיג את עריכת הבדיקות הביולוגיות באופן קבוע. במקביל לבדיקות על העגלות יבחנו חוקרי מכון וולקני אם קיים מיתאם בין התוצאות המתקבלות בעגלות לתוצאות המתקבלות על בעלי-חיים אחרים, קטנים יותר.

בישיבת הוועדה ביום 6.12.66 נידונה שאלת — **הקצבת גרגרים לבקר**

המחלקה למחירים וסובסידיות במשרד החקלאות ערערה בפני הוועדה על ההחלטה בענין שיעורי קיצוב הגרגרים לסוגיהם השונים. י. אלון וז' ארקובסקי מסרו פרטים על המצב בשוק העולמי למספוא, על מחירי המספוא, ועל תחזית המחירים בעתיד. המחירים עלו בדרך כלל וכן השתנו הפרשי המחירים בין סוגי הגרגרים שהיו קיימים בעבר. המחירים כיום הם: שעורה — 72—73 דולר הטונה, תירס — 66—69, ומילו — 56—57 דולר. יש להניח שהמחירים עוד יעלו. ענף הבקר יהיה זקוק בשנה הקרובה, בהתאם להקצבת המומלצת, ל-72 אלף טונות תירס, 117 אלף טונות שעורה ול-31 אלף טונה מילו. בגלל הפרשי המחירים בין סוגי הגרגרים מבקשת המחלקה לשקול מחדש בשאלה זו ואולי תימצא האפשרות להגדיל את מיכסת המילו על חשבון הגרגרים האחרים.

בוועדה דנו מחדש בבעיה הזו והסבירו את נימוקי ההתנגדות לשינוי הנ"ל בהקצבות. הם טענו שמהניסויים בארץ ובעולם נתברר שתפריטי מזון, בהם חלקו של המזון המרוכז עולה על 40% (בארץ, כידוע, מגיע חלקו של המ"מ ל-60%—80%), פוחת ערכו המזוני של המילו כדי 10%—15% בהשוואה לערכה של השעורה (לא כן בתזונת בעלי-חיים אחרים, כגון עופות). כן טרם נתברר כיצד משפיע שיעור גדול של מילו בתערובת על טעימות מנת המזון בכללותה. מציעים אמנם שיפור ערכו המזוני של המילו על ידי טיפולים שונים, כגון — חימום באדים ומעיכה, אולם טיפולים אלה מייקרים את הגרגרים האלה, ולמעשה גם אי-אפשר לבצעם בארץ משום שאין לנו ציוד מתאים לכך, ונימוק נוסף: אין עדיין ניסיון באביסת פרות חלב במילו שעבר טיפולים כנ"ל, ובייחוד בפרות חלב שבארץ, בעלות תנובות גבוהות ובתנאי ההזנה הנהוגים בארץ.

מהטעמים הנ"ל אין הוועדה יכולה להיענות להצעה להגדיל את מיכסת המילו, משום שקיים

החלבון היחיד. זהו ניסוי שניתן לביצוע רק בתנאי מעבדה וגם במקרה זה התנובות שהתקבלו היו בממוצע כ־3000 ליטר, ורק פרה אחת הניבה מעל ל־4000 ליטר חלב.

בקר לבשר (פיטום עגלים). בניסויים בארץ התברר שעגלי המרבק מקבלים ברוב המקרים עודפים בחלבון. גם כאשר רמת החלבון בקבוצת ההיקש היתה רק 9.5 אחוז חלבון כללי עדיין לא התקבלה גדילה טובה יותר לאחר הוספת אוריאה (ההבדל לא היה מובהק). בתנאי ההאבסה בארץ כיום לא מעשי לתת מזון בעל תכולת חלבון כללי נמוכה מזאת.

בתקופה האחרונה התפרסמו ניסויים באוסטרליה בבקר־בשר. הבהמות ניזונו שם בגרגרי סורגום. תחמיץ סורגום ובתוספת אוריאה.

ד"ר דרורי סיכם את דבריו שברמת תנובת החלב בארץ ובשיטת פיטום העגלים בארץ, אין טעם להוסיף אוריאה למנת המזון ואין צורך בעריכת ניסויים בנושאים אלה.

בדיון שהתפתח צויין שכבר היום חייבים לדאוג לעתיד, ולאור תחזית המזון בעולם עלול להיווצר בעתיד הלא כל כך רחוק מצב בו לא יימצא חלבון להאבסת הבקר. הועלתה הצעה לבדוק אם אפשר להכין תערובת פיטום בעלת תכולת חלבון נמוכה בלי לפגוע ברמת האנרגיה ובלי לייקר את מחיר יחידת המזון, ולהחליף כמות מסוימת של חלבון באוריאה.

סוכם

א. אין טעם כיום לייבא אוריאה כמזון לבקר, פרט בשביל „אמהות“ בעדרי הבקר לבשר.

ב. הוטל על דוד בן־אברהם, גד שפט ובנימין לב לבדוק אם בתנאי השוק של המספוא בארץ ניתן להרכיב מנה המצדיקה הוספת אוריאה למזון.

ג. מומלץ לערוך ניסויים ולבדוק באיזו מידה אפשר להכניס אוריאה כתחליף מאקסימאלי במנות המזון הקיימות היום, ואיך זה ישפיע על התנובה.

נרשם ע"י בנימין לב

בדיון שאחר מסירת הדו"ח צויינה החשיבות של ביצוע הבדיקות הביולוגיות באופן קבוע — 4³ בדיקות בשנה.

אוריאה (שינן) כמנת המזון לבקר לחלב ולעגלי מרבק

ד"ר דוד דרורי סקר את תוצאות עבודות המחקר שנעשו בשטח זה. האוריאה מתאימה כתחליף לחלבון לבקר בתנאי אביסה אקסטנסיביים. ערך האוריאה עולה כאשר המזון הגס המוגש לבהמות הוא מטיב ירוד, כגון — שזרות תירס, קש, קמל וכדומה. בתנאים אלה, כאשר קיים מחסור בחלבון, ניתן להחליף חלק ממוזונות חלבוניים באוריאה. לאוריאה אין ערך אנרגטי כמזון, לכן נעשית התחלופה ע"י כך שכמות כוספה מוחלפת ע"י כמות זהה או גבוהה במעט של גרגרים בתוספת אוריאה; אחת הנוסחאות לשימוש באוריאה היא: 6—7 ק"ג גרגרי תירס + 1 ק"ג אוריאה שווים בערכם ל־6 ק"ג כוספת סויה. ניתן ללא נזק להחליף רבע עד שליש מהחלבון שבמנה באוריאה. את האוריאה יש להאכיל יחד עם פחמימות קלות־עכול והכרח הוא לערבבה היטב. יש לזכור תמיד שהאוריאה כשל־עצמה היא רעל. בכל הניסויים שנסקרו לא נתגלה באף אחד מהם שבהאבסת אוריאה נתקבלו תוצאות העולות על אלה שהתקבלו מחלבון שמקורו צמחי. בחלק מהניסויים הושגו תוצאות שוות לאלה שעם חלבון צמחי, ובחלק — התוצאות היו גרועות יותר.

בארה"ב משתמשים בכמויות גדולות של אוריאה באביסת בקר בשר. שימוש זה נפוץ בעיקר במשק האקסטנסיבי, כתוצאה מהפרסומת הרבה של ייצרני האוריאה.

שינן באיבוס בקר לחלב. בארץ נערך ניסוי מבוקר אחד ותוצאותיו היו שליליות. נערכו אמנם מספר ניסויים ע"י חברות מסחריות, אך לא בתנאים מבוקרים. גם בארצות־הברית, בניסויים ברמות תנובה כמו בארץ, היו התוצאות שליליות. ניסויים עם תוצאות חיוביות נערכו בעיקר בארצות מזרח־אירופה ברמות תנובה של 2500—3000 ליטר חלב. יש ניסוי מעניין של פרופ' וירטאנן מפינלנד, בו האוריאה היתה מקור