

בבדיקת התחמיץ ברב המשקים היתה בתחום 4%-6, בהנחה של 7%-8 חלבון בתחמיץ בלתי מטופל. חריגות היו פה ושם, כפי שנראה בטבלה. ברב המשקים שטופלו נתקבל תחמיץ בתחום 30%-35 חומר יבש בקירוב, אך היו גם שדות בהם הירק נקצר לח או יבש מהמומלץ. בקיצוניים היו 23% ו-42% חומר יבש.

מאחר שלקראת עונת האביב של 1989 נצטברו הזמנות לטיפול באמוניה בחיטה לתחמיץ בהקף של 25,000 טון, נערכה החברה על ידי תיגבור צוות הביצוע, שיכלול המערך הטכני והלוגיסטי ותוספת ציוד ייעודי לביצוע הטיפול.



ביקשנו תגובתו של עופר קרול לנושא הנדון לעיל, והרי הערותיו:

קיים ויכוח מסויים ביחס לכמות המותרת של חלבון ממקור חנקן לא-חלבוני לפרה ליום. המקלים טוענים, כי ניתן להגיע עד ל-700 גרם לפרה ליום, ואילו המחמירים ממליצים לא לעלות על 300 גרם.

שילוב חלבון ממקור חנקן לא-חלבוני צריך לקחת נתון זה בחשבון. הדבר קשור גם בשיעורי האנרגיה הזמינה העומדת לרשות הפרות ומאפשרת קשירת חנקן זה לחלבון מיקרוביאלי.

בטבלה המצורפת מסוכמת הפעילות בעונת תחמיץ התירס של קיץ 1988. בעזרת צוות הפרוייקט של דשנים וחומרים כימיים בע"מ טופלו במשך העונה כ-33,000 טון ירק תירס, בנוסף לכ-10,000 טון חטה לתחמיץ באביב 1988, על ידי תוספת אמוניה במהלך הקציר.

38 משקים הוסיפו אמוניה לתירס שנקצר לתחמיץ. מחציתם עשו כך בעבר פעם אחת או פעמים אחדות. 19 משקים הצטרפו למעגל המשתמשים באמוניה בתחמיץ לראשונה ב-1988.

בטבלה מוצגים שמות המשקים (טור ימני), כמות הירק שטופל בכל משק (בטונות חומר טרי נקצר), אחוז החומר היבש בתחמיץ ואחוז החלבון מחומר יבש, כולל חלבון ושווה-חלבון מחנקן שאינו חלבוני, שנמצא בבדיקה בתחמיץ המוגמר.

כמות האמוניה שהוספה בכל המשקים היתה כ-5 ק"ג אמוניה לכל טון חומר טרי נקצר, דהיינו, כ-1.2% חנקן מחומר יבש בהנחה של 33% חומר יבש. בניכוי פחת בלתי נמנע היתה איפוא תוספת נטו מתוכננת של 0.8%-1.0% חנקן צרוף שנועדה להביא לתוספת שוות-חלבון של 5%-6 על בסיס חומר יבש. כמויות הירק שטופלו במשקים השונים נעו מ-240 טון עד 1,240 טון במשק. אכן, תוספת שוות-חלבון

מזונות והזנה 1989

עופר קרול – "החקלאית"

אפילו במחיר של פחיתה בייצור החלב לפרה. כרגיל, בדיון נוטים להגזמות ולהקצנה ולכן שתי הדרכים הקיצוניות נראות לי כבלתי מאוזנות ובלתי מתאימות למציאות. הדרך בה בחרנו, לשמחתי היא כבר מקובלת בחלק ניכר של המשקים, היא להפחית בזהירות את מדדי ההזנה, להוריד בהוצאות המזון, אך בתנאים החדשים להמשיך דרך שיפור הממשק ולשאוף למירב התנובה לפרה. להערכתנו, זו הדרך הנכונה אשר תביא אותנו לייעול, חסכון וייצור סביר

מדיניות מכסות הייצור וכושר הייצור ברפת הישראלית לא הולכים ביחד, במילים אחרות: כושר הייצור רב בהרבה מהכמות, אשר אותה צורך השוק הישראלי.

על מנת להתמודד עם הבעיה, פתוחות לפנינו שתי דרכים מרכזיות. האחת, להמשיך ולייצר את החלב בתנובות גבוהות ככל האפשר, שימוש נרחב במזונות מרוכזים, תוספת שומן וכדומה ולהפחית את מספר הפרות בעדר; השנייה, להוריד את רמת ההזנה ולהוזיל את המנה,

וכלכלי.

תוספות חלבון באמצעות זבל עופות מטופל כראוי, חנקן לא-חלבוני מאוזן למינרלים ולאנרגיה וכדומה, כאשר הן ניתנות בתבונה הן מאפשרות להפחית בצורה משמעותית את הוצאות הייצור. שילוב, אפילו יקר, של חלבונים בעלי שיעור פריקות נמוך כמו גלוטן תירס, גפת בירה ואפילו חלבונים מהחי, מאפשרים הפחתת שיעור החלבון במנה כמו גם הרחבת השימוש במקורות החנקן שאינם חלבוני, כפי שהוזכרו לעיל.

שימוש נרחב ונכון במקורות שונים של שחת דגן לפרות יבשות, גם אם הוא לא תמיד מוזיל את המנה, הוא מונע תחלואה סביב ההמלטה ואולי אף תורם לפוריות ובכך מהווה שינוי לטובה רב-משמעות, שחל בשנים האחרונות ברפת הישראלית ויש להמשיך בכיוון זה.

גיוון עד כמה שניתן של מקורות האנרגיה והסיב במנה יאפשר הורדת מדדי ההזנה והזלת המנה. כך, שצמידות עיקשת לפתרון של התכנון הלינארי לא תמיד מוצדקת. המחשב והתכנון הלינארי הם כלי עזר רבי חשיבות, אבל לצידו של שיקול תזונתי נבון ובעל תעוזה, הייתי מעז לומר.

הספקת המספוא המיובא, בעיקר גרעינים ומקורות חלבון, לישראל עומדת בפני תהפוכות רציניות. כך שגם עקב סיבה זו, ואולי רק בגין סיבה זו, יש להקפיד הקפדה יתרה על הגיוון של המקורות, וזאת בנוסף על הסיבות התזונתיות "הרגילות" שהוזכרו לעיל.

במספוא הגס אנחנו דורכים במקום. למדנו כמו במקרה של תחמיצי החיטה, כי מירב המכפלה של יבול-כפול-טיב יהיה בשלב של סוף הבשלת החלב. אבל נכוונו, כאשר כולם, או כמעט כולם, ניסו השנה לאלץ את המערכת לפעול רק בזמן האופטימלי האמור. התוצאה בישראל של 1989 – הרבה תחמיצי חיטה יבשים מדי, בשיעורים של 31%–50% ויותר חומר יבש, צפויים לפחת ניכר ותקלות תזונתיות ובריאותיות רבות לכל אלה, שלא יקיפדו בזמן השימוש בהם.

יש לקוות, שתהיה הקפדה יתרה לא להאבד תחמיץ מקולקל, ואיזון כמותי במנה לפי שיעור החומר היבש האמיתי שיבטיח אכילה. מה גם, שמרבית התחמיצים נקצרו בסיב ארוך מדי, אשר הוא לבד מצידו מפחית את כושר ההיאכלות.

כמו כן, יש לקוות, שנפיק את הלקח לקראת תכנון עונת 1990 ונרחיב את עונת הקציר, על מנת למנוע את שקרה השנה וילווה אותנו באיבוס עוד חודשים רבים.

בפתח עונת תחמיצי התירס נזכור להתאים את טכנולוגית הקציר לסוג הירק שזרענו. להערכת ישיב רבה לשימוש בקומביינים, שיש בהם מתקני מעיכה, תוך הפחתה במספר הסכינים, כאשר הון העומד לרשות המשק הוא זן עתיר גרעינים.

ממשק ההזנה הנכון צריך לכלול לפחות שתי מנות. האחת באנרגיה וחלבון גבוהים יחסית (כ-1.70–1.68 מגה-קלוריות אנרגיה נטו ו-16.5% חלבון), והשנייה בערכים נמוכים יותר (כ-1.62–1.60 מגה-קלוריות אנרגיה נטו ו-15.5% חלבון). החשיבות העיקרית לשתי המנות וחלוקת הפרות לקבוצות לפי פוטנציאל ההנבה שלהן כפי שנמצא בראשית התחלובה, כמו השינוי שיעשה לפי מצבן הגופני של הפרות, בסוף התחלובה, היא בעיקרה חשיבות תזונתית בריאותית של העדר.

נראה כי מצאי המזונות במשק, בעיקר הגסים, ומחיריהם לא תמיד מצדיקים ממשק של שתי מנות, כך שכאשר נוהגים בממשק של מנה אחת, שיטה בה רכשנו כבר נסיון ונוהגים בה די בהצלחה במרכזי המזון המושביים, יש לאזן את המנה, שתכיל רמה של כ-1.65–1.66 מגה-קלוריות אנרגיה נטו עם כ-16% חלבון, תוך שמירה על כל יתר כללי ההזנה בסיב, גיוון מקורות וכך הלאה.

עקרונות ההזנה 1989 לא שונים מאלה שידענו בעבר, מאידך הנסיון שנרכש, יחד עם הידע מחו"ל, מאפשר לנו לאזן את המנות במחירים נמוכים יחסית וכמעט בלא לפגוע בייצור, ובממשק טוב אפילו לשפר את הייצור.

