

## בעקבות "ביקור ברפתים"

(רשימתו של ר. וולקני ב"השדה" ד', טבת תשכ"א)

ושוב — המרעה הזרוע...

אם כי שטחי המרעה הזרוע הצטמצמו עד למינימום, ונשמרו רק באותם המשקים המרוצים ממנו, לא נחים מתנגדיו עד שידחקו אותו לגמ' רי, וזה — מתוך נימוקים שונים: בחלקם מבר ססים ובחלקם משוערים. אחד הנימוקים ה"משועריים" נגד קיום המרעה הזרוע מביא לנו רענן וולקני ברשימתו, בה הוא מספר על מושב שיתר פי, שהצליח להפיק תנובת חלב פי שלוש—ארבע ע"י קצירת שטח המרעה לעומת רעיה בו. על מה מבוססת הערכה של תנובה משולשת או מרובעת, לא מספר לנו המחבר. איך נבדק הדבר? דבר אחד ברור לי: אותו משק לא ידע לכלכל את מעשיו בתנובה ברעיה, אחרת אין להבין זאת. לכן אין זה הגיוני לפרסם דוגמאות שרית ההג' זמה וחוסר ההגיון נודף מהם, כי לדעתי מביאים בזה רק גזק.

לעצם שאלת המרעה הזרוע במשקינו. בתחילה תפס המרעה הזרוע מקום מרכזי בלוח ההזנה ובשטח המספוא לבקר. כולנו התלהבנו מהיתר רונות, אבל במשך הזמן התפכחנו וראינו הרבה חסרונות, והם: (1) כמות מים יותר גדולה לייצור יחידת מזון; (2) למען יצליח המרעה יש להשקיע עבודה; (3) הרעיה בשעות הנוחות לרעיית הבקר, בבוקר השכם ובערב מאוחר, הכבידה על הבוקרים, ולכן הלך והצטמצם המרעה ומרובים המשקים שהוציאוהו לגמרי מתכנית האספקה. כמו כן נוכחנו, שהפרות בעלות הת' נובה הגבוהה מפסידות מתנובתן מחמת התעייפות מהליכה למרעה בשעות החמות. יחד עם זאת טרם גמרנו לבחון אם כדאי לקיים מרעה זרוע עבור בני הבקר והפרות המתייבשות. הדוגמאות הבודדות ממשק זה או אחר שלא הצ' לית, הוסיפו על האווירה הכללית ועודדו לחיסול המרעה.

לדעתי, העמדה הקיצונית בכיוון החיסול טומנת בחובה סכנה גדולה לבריאות עדר הב' קר. מה עשינו? החזרנו את הבקר לתוך הס' ככות, הוספנו להם אוכל מרוכז על חשבון הירק

והשחת והוכחנו בחישובים לטווח קצר את כדאי איות השיטה.

כעבור מספר מועט של שנים אנחנו מתחילים להרגיש בקשיי התעברות, עצירת שליות וכדור מה, וכעבור כמה דורות של אחזקה כזו ודאי נתאונן על ניוון כללי. אין לחשוב שגצליה, לטווח ארוך, לגדל בקר בשיטת אחזקת תרנגור לות. וכאן — הצד השני של בעיית המרעה! אני מתפלא שחברינו הרופאים והמטפחים אינם מתריעים על כך. כולם נהפכו ל"כלכלנים" ו"גורברים", אנשי-עפרון לעריכת מאזן של יום או חודש, ולדעתי הם עושים חשבון מוטעה. מה תהיה דמות הפרה אשר תגדל במשך דורות, כלואה כפרגית לפיטום?

אנסה גם אני לערוך חשבון כדי לבדוק את "ההפסדים הגדולים" שעלולים להיגרם למשק בעקב קיום המרעה הזרוע. המדובר — במשק מסודר, עם עובדים מסורים ובעלי ידיעות מקצועיות. ניקח לדוגמה משק עם 100 חולבות ו־100 ראש בני-בקר. משק כזה מגדל בקיץ תירס, המניב כ־7 טון לדונם, שהם — 1000 יחידות מזון העולות כ־500 מ"ק מים; כלומר — כל יחידת מזון בקיץ צורכת ½ מ"ק מים. הגידולים החרפיים צורכים לא פחות מ־0.8 מ"ק, בתנאי שלא ייזרע תלתן מוקדם. המרעה הזרוע במשך כל השנה צורך 1000 מ"ק מים לדונם ומניב לא פחות מ־1000 יחידות מזון, כלומר — כל יחידת מזון מצריכה מ"ק אחד מים, לעומת 0.65 מ"ק בגידולי קיץ וחורף במספוא קצור. ההבדל הוא גדול כשמדובר בשיטה קיצונית — רק מרעה או רק מספוא קצור. לדעתי, בהתחשב בנימוקים של גידול עדר בריא מבחינה גופנית, על כל משק להקדיש ½ דונם למרעה זרוע עבור כל ראש מבני הבקר והפרות שלפני המלטה. משק לפי הדוגמה שהבאתי, יצטרך להוציא למרעה כ־70 עגלות ועוד 40 פרות מתייבשות, בסך הכל — 110 ראש; לשם כך דרושים 55 דונם מרעה, הצורכים 55,000 מ"ק מים, במקום 36,000 מ"ק עבור אותו השטח הנזרע במספוא לקצירה, לשם

## תוצרת לוואי של תעשיית הסוכר באיבוס הבקר

3 ק"ג ליום לפרות חולבות, לבהמות מרבק מבוגרות עד 5 ק"ג ולבני-בקר מעל שנה — 1 ק"ג ביום. כשמוינים בסחיט יבש, כבסחיט רטוב, יש לדאוג להשלמת המנה בחלבון, בורחן ובסידן. לפי מוריסון מספק הסחיט היבש 67.8% חומרי-מזון נעכלים. לדעתו של מוריסון מתאים הסחיט היבש באופן מיוחד לגיוון המנה של פרות, העומדות במבחן רשמי; המנה היומית — 2.5—4.5 ק"ג. מוריסון מקל בענין שרייתו של הסחיט היבש במים ומציין שאפשר להגיש עד 3.5 ק"ג ביום, ללא שרייה.

הח' ראובן בן-ענן מספר שבארצות-הברית, בעדרים מפורסמים, בעלי פרות רקורדיות, מוזינים כמויות גדולות מאד של סחיט יבש (עד 9 ק"ג סחיט לפרה ביום).

מנסיונו בארץ, זה כמה שנים מוזינים את הבקר בארץ בסחיט רטוב וגם יבש ומן הראוי להסיק אילו מסקנות מנסיונו אנו. ההזנה בסחיט רטוב טרי כדאית במשקים שבקרבת בתי-החרור שת. למשקים מרוחקים יותר אין זה כדאי להורג ביל כמויות גדולות של מספוא כה מימי המשרים שבקרבת בתי-החרושת יכולים להאביס באופן סדיר סחיט רטוב החל מחודש מאי ועד סוף יולי. יש משקים שוויתרו לגמרי על האבסת סלק מספוא בעונה זו. תוצאות האבסה בסחיט כזה אינן נופלות מאלו שרגילים בהן בעונת ההאבסה בסלק מספוא. הודות לשימוש בסחיט במקום סלק מספוא עשויים להתפנות שטחי שלחין להרחבת גידול סלק הסוכר וזהו שינוי במחזור הגידולים בעל חשיבות כלכלית.

החמצת סחיט רטוב עם סלק מספוא או עם סוגי ירק שונים לא מצדיקה את עצמה לדעתי, כיון שכל החמצה גוררת אחריה הפסד של חומרי מזון, ואין חשבון להיזקק לשיטה זו, כשקיימת אפשרות אחרת לשמר את הסחיט. לדעתו של מוריסון מאבד הסחיט הרטוב בהחמצה 30% ממשקלו בעקב התנקזות מים וחומרי מזון.

אין לנו מספרים מדויקים על כך בתנאי הארץ, אך ההפסדים במשקל מתנודדים בין 30% (בהחמצה של ירק מוקמל עם סחיט) ל-70%

גידול סלק הסוכר בארץ ותעשיית הסוכר מזכים אותנו בכמות גדולה של מוצרי לוואי שחשיבותם רבה בהזנת בקר חלב ובשר. שני מוצרי לוואי עיקריים מפרישה תעשיית הסוכר והם: סחיט, ומולאסה.

הסחיט. מוצר זה מופיע בשוק בשתי צורות — רטוב ויבש. לפי בדיקותיו של החוקר הפולני קונופינסקי הרכבו של הסחיט הרטוב הוא כדל: להלן: 90—94% מים, 0.6% חומרים חנקניים, 4.5% תמציות חסרות חנקן, 1.4% תאית, 0.3% אפר, שומן לא נמצא בו כלל. הסחיט הרטוב מכיל מעט מאד סידן וורחן, ויתכן שזאת היא הסיבה לטעמו התפל. החוקר הנ"ל ממליץ על מנה מאקסימאלית של 25 ק"ג סחיט רטוב ליום לפרה חולבת. מוריסון מזהיר במיוחד בפני חוסר בורחן שיכול להתהוות בעקב מנות גדושות של סחיט רטוב. לפי הבדיקות של א. בונדי ות. נוימרק מכיל סחיט רטוב 93.6% מים וערך היי-צור שלו הוא 16.6 ק"ג ביחידת מזון.

סחיט יבש מכיל, לפי בדיקותיו של קונופינסקי, 11—15% מים, חומרים חנקניים 8%, שומן 0.6%, תמציות חסרות חנקן 58%, תאית 17% ואפר 4%. תכולת חלבון נקי נעכל היא לא למעלה מ-3%. אותו חוקר ממליץ על מנה של

הפקת אותה כמות של יחידות מזון. ההפרש הוא בכ-19,000 מ"ק מים. ברשות משק כזה כ-1,250,000 מ"ק מים. האם הקצבת כמות מינימאלית זו של מים לשם הבטחת בריאות העדר ייראה כבזבז? אל נשכח שהכנסה ברוטו במזון מעדר של 100 חולבות הוא לא פחות מ-250,000 ל"י. האם לא כדאי "הבזבז" של 19,000 מ"ק מים מתוך המליון ורבע מ"ק לשם הבטחת גידול בריא ופרה יפה ופוריה? רק זו היא הבחינה לגבי כדאיות המרעה הנורע בהיקפו המצומצם. כבוקר אני רואה סכנות חמורות בקיום עדר במשך דורות רבים לפי שיטת החלבנים ב"נחלת יצחק".

חיים בן-יעקב

קבוצת חפצי-בא