

## זכרונות מההדרכה בגידול בקר (5)

על חוקרים, מדריכים, בוקרים וכל השאר (המשך)

### המחשב יורד לרפת

בשנות השמונים החל השימוש במחשבים בענף הרפת ותוך מספר קטן של שנים, הנושא תפש תאוצה גם במשקים עצמם, לצורך יעול המעקב ושיפור רמת הניהול, וגם במוסדות הענף: הנהלת 'ספר העדר', מכוני התערובת, אגודות ההזרעה, 'החקלאית'. תרומת המחשב לקידום הענף היתה עצומה, ועל כך נכתב ונאמר רבות. אולם בצד היתרונות היו גם מקרים של תקלות ולעתים אף מקרים מעט מביכים; על כמה מהם אספר ברשימה זאת.

### תכנון ההזנה בעזרת המחשב –

#### או "על טעם ועל ריח"

נושא תכנון ההזנה במחשב זכה לטיפול אינטנסיבי, במשקים עצמם, במכוני התערובת ואף במוסדות המחקר.

חוקר בעל שם בפקולטה לחקלאות עסק בתכנון מנות לפרות בשיטה שנקראה Low Cost Production או בשפתנו: ייצור במחירים הזולים ביותר.

בשלב מסוים החוקר האמור יצא בפרסום בו הוא טען, שהוא הצליח להרכיב מנה הכוללת את כל הדרישות התזונתיות (חומר יבש, אנרגיה, חלבון, תאית וכן הלאה), במחיר זול בהרבה מהמחירים המקובלים במשקים. עם הצגת המנה הסתבר שמנה יומית לפרה גבוהה תנובה כוללת כ-2.5 ק"ג קש חיטה ו-1.5 ק"ג מלח בישול.

למותר לציין שמנה בהרכב זה לא תאכל במלואה ובמעט שיאכל בפועל, התנובה תהיה נמוכה ביותר. אזכיר שתצרוכת המלח המומלצת היא עד 1% מהחומר היבש במנה, או כ-200 גר' לפרה ביום.

בשלב זה נלמד שבזמן התכנון והתכנות יש להציב במערכת המגבלות גם ערכי מקסימום ולא ערכי מינימום בלבד.

### על הקשר בין מספר החליבות ביממה לבין

#### תמותת הוולדות

עם התרחבות השימוש במחשבים במשקים עצמם, ברשומי 'ספר העדר' ובכל מוסדות הענף, היה אפשר לקבל נתונים סטטיסטיים על מרבית הפעילויות וההתרחשויות בעדרים ובכלל הענף.

אחד החוקרים מבין הקבוצה שעסקה בהשכחה וטיפול הוציא מהנתונים ממצא מעניין ומעורר מחשבות. הסתבר שיש קשר הדוק, שהוא אף מובהק מבחינה סטטיסטית, בין מספר החליבות ביממה לבין תמותת הוולדות בהמלטה וזמן קצר לאחריה. בפועל הוא מצא שפרות שנחלבות שלוש פעמים ביום, תמותת הוולדות אצלן, במהלך ההמלטה או 24 שעות לאחר ההמלטה, גבוהה בהרבה מפרות שנחלבות רק פעמיים ביום. כ"כ נמצא שאצל מבכירות בהמלטה ראשונה, הפער בתמותת וולדות בין 3 ל-2 חליבות הוא יותר גדול (לטובת אלה שנחלבות רק פעמיים ביום) והמובהקות גבוהה ביותר.

בעקבות הממצאים האמורים החלו להעלות רעיונות שונים לבחינת סיבת התופעה, כאשר הכיוון העיקרי נקשר במאזן ההורמונלי בגוף הפרה, והעלו אף רעיונות לטיפול בנושא ושיפור המצב.

היה צורך בהסבר ממושך על מנת לשכנע את הנוגעים בדבר, שהתופעה קשורה בהתנהגות הבוקרים ולא בפרות עצמן. בפועל הדבר קשור בכך שברוב המקרים במשקים השיתופיים חולבים 3 פעמים ביממה ואילו חליבת פעמיים ביום היא ברובה במשקים מושביים.

במשקים שיתופיים רבים לא הקדישו מספיק מחשבה ותשומת לב לפרות והמבכירות הממליטות. במקרים רבים ההמלטות התרחשו במקום לא מתאים, ללא פיקוח ולא עזרה בעת הצורך. בנוסף לכך המשקים השיתופיים נהגו

לעומת זאת, במשקים החולבים פעמים ביום, אחוז התאומים הוא רק כמחצית מהשיעור הנ"ל, כ- 2.5% במוצעי.

בכנס של בוקרי הדרום, אשר התקיים במסמיה ואשר היתה לי הזכות להשתתף בו, החוקר הציג את הנתונים והוסיף ש'החקלאית' עומדת להיכנס לפרויקט מחקר מסודר, במטרה לבחון את הבעיה, למצוא את סיבות התופעה ולחפש דרכים לתיקון המצב במשקים



כנס בוקרים חוקרים ומדריכים בשנות השבעים.

שבהם קיימת הבעיה. מאחר שאני נתקלתי בבעיה דומה בחו"ל וידעתי בדיוק מהם הגורמים להפרש האמור, לא יכולתי להתעלם מהתגובה של החברים מהמושבים, אשר השתתפו בכנס ועשו כל מאמץ לכבוש את החיוכים שעלו על פניהם. עם גמר הכנס פניתי לחוקר האמור וסיפרתי לו את הסיפור הבא:

בשנת 1976 השתתפתי בכנס האגודה הארופאית לייצור בענפי בע"ח, E.A.A.P., אשר התקיים בציריך שבשווייץ.

במסגרת הכנס הוקדש יום אחד לדיונים בנושא המלטות תאומים בגזע ההולשטיין-פריזי, עד כמה המלטות תאומים רצויה וכדאית, ולאלה אשר מחייבים את הדבר, מה הן הדרכים להרבות תאומים, האם להשיג זאת על ידי טיפוח או על ידי טיפולים הורמונליים.

בהפסקה ישבתי עם מומחה ישראלי (דר' א. פאי ז"ל) מחוץ לאולם. נגש אלינו נציג של ארץ מזרח-אירופאית ואמר לנו שהוא משתומם על הדיון, מאחר שאצלם אין בכלל תאומים בגזע האמור.

דר' פאי שהגיע בעצמו מארץ מזרח-אירופאית, ענה לו בשפתו מה שענה ואחרי שהוא הלך הוא אמר לי: "אתה חושב שהוא לא יודע איפה התאומים? בארצות מזרח אירופה ובברית המועצות מקובל היה לא לדווח על לידת תאומים והוולדות "העודפים" משמשים מעין "תעודת ביטוח" למקרים של תמותה גדולה מהרגיל, גניבות וכדומה".

כאשר חזרתי לארץ סיפרתי על כך לחברים

להזריע את העגלות בגיל צעיר ובמשקל נמוך יחסית. כתוצאה מכך היו מקרים רבים של תמותת ולדות בהמלטה, בעיקר אצל המבכירות בהמלטה ראשונה.

במשקים המושביים (אשר רובם חולבים פעמיים ביום) הוריעו עגלות בגיל ובמשקל מעט גבוהים מאלה שהיו מקובלים בקיבוצים. בנוסף לכך המושבניקים היו מודעים יותר לערך הכספי המידי של הוולד הנולד. לכן הם הקדישו יותר תשומת לב למעקב אחרי הפרה ובעיקר המבכירה, לקראת ההמלטה. בהמשך לכך הם דאגו לעזרה בהמלטה במידת הצורך. התוצאה היתה שתמותת הוולדות בהמלטה ואחריה היתה נמוכה בהרבה מהתמותה במשק השיתופי, זאת כמובן ללא כל קשר למספר החליבות ביום.

### על הקשר בין מספר החליבות ביממה לאחוז המלטות תאומים

עברו רק שנים מעטות מאז עלה הנושא של קשר בין מספר החליבות ביום לבין תמותת הוולדות ולפתע עלה סיפור חדש. בכנסי בוקרים שערך חוקר וטרינרי בכיר, הוא הביא ממצאים שהוצאו מתוך דו"חות 'ספר העדר', אשר מתוכם ניתן להסיק על כך שיש קשר הדוק ומובהק בין מספר החליבות ביום לבין אחוז המלטות תאומים בעדר. נמצא שבעדרים בהם חולבים 3 פעמים ביום, ארועי המלטות תאומים הם כ-5%, כפי שהדבר ידוע ומקובל בגזע ההולשטיין-פריזי, גם בארצות אחרות.

בעבודה, החברים יוצאי אותן ארצות שהוזכרו, אישרו את הנוהג האמור וטענו שזה היה הכרח המציאות בתנאים ששררו בארצות אלה.

בתקופה יותר מאוחרת (בשנות ה־90) פעלתי במספר ארצות של חבר העמים ומזרח אירופה. לפני שהגעתי הכנתי טופס מעקב לפעילות הרפת כמקובל אצלנו, כאשר הגענו לנושא התאומים, נאמר לי בגלוי שאצלם לא נוהגים לרשום תאומים. כאשר נולדים תאומים, מצרפים אותם לעדר היונקים, כאמור כ"דזרבה" לכל מקרה של תקלה. במידה ולא קורות תקלות חמורות, מחלקים את הוולדות

העודפים בין האחראים והעובדים, אשר רובם הם בעלי משקים פרטיים, בסביבת המשק הציבורי.

כמובן שאצלנו הסיפור הוא שונה. אולם, באופן כללי במשקים השיתופיים היו רושמים את כל התאומים ואילו במשקים המושביים היו רושמים רק חלק מהם והחלק האחר היה משמש מעין "קופה קטנה", לצורך כיסוי של הוצאות לא־צפויות, תקלות וכדומה.

### **דורך שפירא**

מדריך לגידול בקר, בגמלאות