

# חליבה וממשק חליבה



## רק אחוז אחד!?

עובדיה גמיל, מדריך ממשק חליבה – שה"מ

למחלבות, ללא שום בעיות, או במילים אחרות, אפשר לחסוך מים למדינה כמות העולה על 10 מיליון ליטר בשנה.

### כיצד מגיעים מים לחלב?

(1) שאריות המים, לאחר שטיפת אשכול החליבה בין פרה אחת לשנייה, אם לא מנקזים אותם היטב בעזרת לחץ אוויר או פשוט בנענוע בידים. כמות שאריות המים גדלה ככל שצינור החלב (מהקומץ לצנצנת או למד החלב) ארוך יותר ויש לו כיפוף כלפי מטה, דבר שקוראים לו בטן. שאריות המים האלה נמדדו במספר מכוני חליבה והגיעו בין חצי כוס לכוס, כמות השווה ל-100 עד 200 סמ"ק, זאת אומרת כל פרה שנחלבת רק פעמים ביום מתווסף לחלב שלה כ-300 סמ"ק מים ליום בממוצע, שהם אחוז אחד מ-30 ליטר חלב (תנובה ממוצעת לפרה ליום בשתי חליבות);

(2) המים שדוחפים בעזרתם שאריות החלב מצידוד החליבה למשחרר ולמיכל הקירור בסיום החליבה, בכמות שזוהי בין 5 ל-10 ליטר מים מכל צד;

(3) חיבור מערכת השטיפה עם צידוד החליבה לפני הוצאת צינור החלב ממיכל קירור החלב ושאיבת שאריות מיהשטיפה הראשונה לחלב;

(4) איניקוז מיהשטיפה האחרונה מצידוד החליבה בסיום השטיפה ובמיוחד המים הנשארים במשחרר;

(5) איניקוז מיהשטיפה האחרונה ממיכל קירור החלב;

(6) דחיפת שאריות החלב במים ממיכל קירור החלב למיכלית החלב במקום בלחץ אוויר.

תקנון איכות החלב הגולמי, היוצא מטעם המועצה לחלב ובשיתוף עם המחלבות וגורמים אחרים אוסר עליך, רפתן יקר, למהול את החלב שאתה משווק ביותר מאחוז אחד מים, ואם מהלת ביותר מאחוז אחד, במודע או שלא במודע, יוטל עליך קנס.

למה אחוז אחד מים כן מותר? כך, בקשיש! או אולי לא ניתן לייצר חלב בלי שידולל במים, ותוספת של אחוז אחד בטלה בשישים?

### בואו נעשה חשבון גס ופשוט

\* אחוז אחד מים ממאה ליטר חלב הוא ליטר אחד מים. ואחוז אחד מאלף ליטר חלב הוא 10 ליטר מים.

\* משק משפחתי רגיל, עם מכסה של 360,000 ליטר לשנה מייצר אלף ליטר חלב ליום בממוצע, ותוספת של 10 ליטר מים ליום נראית כלום, 5 ליטר בחליבת בוקר ו-5 בחליבת ערב (בהרבה מקרים מוסיפים יותר).

\* משק שיתופי רגיל, עם מכסה של 3,000,000 ליטר לשנה מייצר 9,000 ליטר חלב ליום בממוצע, ותוספת של 90 ליטר מים ליום, (30 ליטר מים בכל חליבה) הנה דבר קיים במוציאות ואפשר להגיד גם מקובל, לצערי.

\* בואו נראה מה קורה באופן מעשי ונחשוב קצת בהגיון. משקים אלה שולחים בפועל מים למחלבות במקום חלב של יותר משלושה ימים במשך השנה (1% מתוך 365 יום).

תארו לעצמכם, במשך שלושה ימים לפחות בשנה, מכלי החלב מובילים אך ורק מים

בין פרה לפרה שטיפה עילית מבלי לנקז את המים שהסתכמו מעל ל-200 סמ"ק, שחדרו לצנצנת מכל שטיפה. ◀ במשק שיתופי במרכז הארץ, פנה אלי מרכז הרפת וטען שאחוז החלבון והשומן בחלב שבמיכל איחסון החלב פחות מאשר ממוצע הבדיקה של מבקר החלב. בבדיקת מיכל החלב לפני שהוכנס בו חלב מצאתי שחודרים לתוכו כ-40 ליטר מים ממערכת צינון בלוחות לפני כל חליבה. המעניין הוא שבביקור חוזר אמר לי מרכז הרפת שעשה חשבון ועדיין יכול להרוויח ממים אלה.

אין לי שום ספק, שהרבה משקים מזהלים את החלב שלהם ב-1% מים אם לא יותר, במודע או שלא במודע ולא נענשים על כך. נכון הוא, שאחוז החומר היבש מושפע על ידי מיהול במים. יעידו על כך שני המקרים הבאים: ◀ במושב אחד מפורסם, הפנה אותי הרופא הווטרינר לשני משקים שיש להם אחוז שומן וחלבון פחות מהממוצע של יתר המשקים במושב, על אף שכל המושב מזין הפרות באותה הזנה ומאותה תערובת. אחרי שנוכחתי בחליבת בוקר התברר ששני המשקים שוטפים את אשכולות החליבה

### רפתן יקר!

לייצור חלב שפיר יש מעל ל-30 דרישות, וביניהן: אסור להוסיף מים בכמות כל שהיא – אפילו אחוז אחד.

