

מסביב למיכון החליבה

סיור לימודי בארה"ב

קטעים מתוך דיווח שוטף
עזרא שושני, ה.מ.ב.

- עד עתה (מחצית יולי 1979) ביקרתי במדינות ניוירורק, ויסקונסין, יוטה וכעת אני בקליפורניה. במדינת יוטה נערכה פגישה של Dairy Science Association אשר בה הושמעו הרצאות רבות בתחומי בריאות העדרים – דלקת עטין, תוכניות למלחמה בדלקות עטין ואינפורמציה על כמה מחקרים לגבי מכונות חליבה. מסתבר שמצב העדרים בארה"ב, מבחינת דלקות עטין, חמור. נגיעות העדרים היא בדרך כלל, בסטפילוקוקים, קוליפורמים, סטרפ' אלגלקטיא ובמקצת מן העדרים מיקורפלזמה. בביקורי בכמה מעבדות התרשמתי ממצב העדרים וכן גם מהשיטות הנהוגות כאן להדברת דלקות עטין.
- לדוגמה: כ-97% מהעדרים בקליפורניה נגועים. אחוז ניכר של פרות מוצאות מהעדר מדי שנה בשל דלקות עטין. אגב, בעדרים רבים יש רגישות ואף נגיעות במבכירות. ישנם עדרים ובהם שיעור הנגיעות אצל המבכירות – 20% מדי שנה. אחת הסיבות: הגמעת עגלות בחלב מטופל או נגוע ומציצת אחת את השניה. דרגת הנגיעות ו/או הרגישות במבכירות משמשת כאן כאינדיקטור למצב העדר. מספר גופים מתרכזים בתוכניות לטיפול בדלקת עטין. אחד מהם הינו DHI. בגוף זה יש רישום לכל פרה לגבי % שומן, SCC, CMT (somatic cell count) ואחרים. מספר המלצות הניתנות כאן למניעת דלקות עטין:
1. שטיפת מכונה בין פרה לפרה. הוכר כאן ששיטה זו יעילה כאשר מזהלים במי השטיפה חומר חיטוי;
 2. חיטוי הפטמות ביד לפני החליבה בריכוז 200 ppm מועיל מאוד. אך במקרה זה יש להקפיד שלא יוצרו שאריות בחלב;
3. חיטוי פטמות מיד לאחר הסרת המכונה יעיל ביותר;
4. **ניקוי וייבוש** נכון של עטינים לפני חליבה, **חיטוי** מכונות בין פרות, טבילת ידי החולב בחומר מחטא, וחיטוי הפטמות **מיד** לאחר החליבה הינם שלבים שחייבים להיות כלולים ברוטינת החליבה **בעדרים גדולים**. ראיתי רישומים אשר הראו ירידה דרסטית בדלקות עטין לאחר שימוש בכללים אלה;
5. הפרדת פרות נגועות ואף חשודות מכלל העדר, חליבתן בסוף החליבה עדיפה במעורך נפרד.
- לגבי מכונות החליבה מתנהל כאן ויכוח בין אנשי המחקר לאנשי השדה. יש טענה בקרב אנשי המחקר, שהמלצות אנשי השדה והחברות מופרזות. אין עדיין בידי אנשי המחקר נתונים או המלצות מדויקות.
- א. **בטנות:** חלק מהחוקרים תומך בדעה שלא בכל מקרה בטנות צרות טובות יותר. יש לבדוק את התאמתן לגודל הפטמות, וכמובן, את הגורם הכלכלי שבשימושן. אבחן נושא זה ביתר שאת בתקופת שהותי הנוכחית כאן בקליפורניה.
- נערכים כאן נסיונות לשימוש בבטנות סיליקון. תוצאות אחדות מראות על עדיפותן. בעדרים רבים משתמשים בבטנות מרובעות. נערכים גם נסיונות לגבי בטנות משולשות וכו'.
- ב. **קומץ:** נפח – דומני שמוסכם על דעת כולם כאן שמהירות שיחורור החלב מהקומץ חשובה יותר מאשר גודל הקומץ. דבר זה ניתן להשיג על ידי הגדלת קוטר צינורות החלב הקצרים וקוטר צינור החלב המוביל. קומץ גדול עלול להכביד במשקלו (בשל צבירת כמות חלב גדולה יותר) על העטין. נראה שניתן להסתפק בנפח קומץ 200–250 סמ"ק.

החלב של באומטיק בשילוב עם המחשב. המערכת עובדת יפה, אך יש להתחשב ברוחב הבור. המתקן לדגימת החלב יכול להיות מותקן בצד או בתחתית מד החלב. לי נראה שרצוי להתקינו בתחתית מד החלב.

ה. **פולסציה:** באריונה נערך נסיון אשר מראה על עדיפות ליחס פולסציה 60:40 מברנית בריאות עטינים כאינטרקציה עם רמת ואקום 32 ס"מ כספית. במקרה של פולסציה 60:40 זמן החליבה אינו משתנה לעומת 70:30, אלא משתנית עקומת החליבה. מועדף כאן לעבוד עם פולסציה 2x2 ולא 4x0. במערכת עם מגברים מרכזיים יש לשים לב לצריכת האוויר של כל מגבר ומגבר ולבדוק בהתאם אם הספק המשאבות אכן עונה על הדרישות. בקליפורניה יש משום מה תנועה הפוכה ממגברים מרכזיים לאינדיוידואליים.



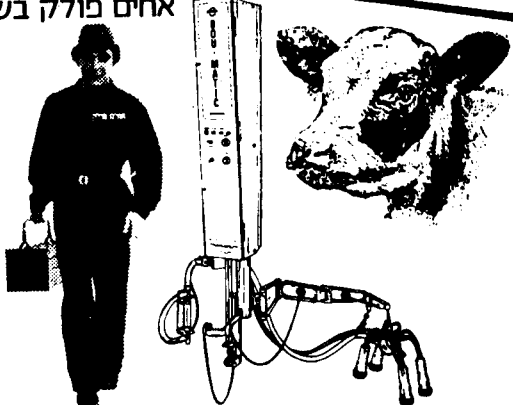
משקל - מומלץ לעבוד עם קומץ קל יותר אך זאת בתנאי שתוקטן רמת הוואקום כמו כן יש לבדוק אינטרקציה בין משקל קומץ לבין פולסציה ובטנות.

ג. **הסרה:** עקרונית מועדף לעבוד עם מסיר אשר יש בו ניתוק ואקום לפני ההסרה. יש כאן התרשמות - על סמך בדיקות - שהחדרת אוויר דרך הקומץ אינה מביאה להדבקה צולבת יותר מאשר הסרה ידנית.

ד. **חליבה לקו או צנצנות?** - מועדף כאן לחלוב לקו נמוך. חליבה לקו גבוה אינה רצויה ואינה מומלצת. יחד עם זאת אין מבטלים את החליבה לצנצנות חאת בתנאי שהם יותקנו נמוך ככל האפשר. אגב, כאן הצנצנות ארוכות וצרות וכמעט שאינן מפריעות לחולב.

ביקרתי במספר מכוני חליבה בהם עובד מד

אחים פולק בשרות הרפת:



**המאוררים
המעולים בעולם**

מבחר דגמים מיוחד לרפתות
ולסככות.



BOU-MATIC
Dairy Equipment Co.

**ציוד חדיש לרפתות
ולמכוני חליבה**

מסירי גביעים, מכונות חליבה, מיכלי חלב,
מתקני שטיפה אוטומטיים ומיכלי אגירת חום ברפת מקונצרו
מכוני החליבה פועלים כבר בהצלחה בקיבוצים: סער, עין החורש ולביא

יעוץ והדרכה: **אחים פולק** תל אביב, רח' לינקולן 11
ת.ד. 884 • טל. 291236-9