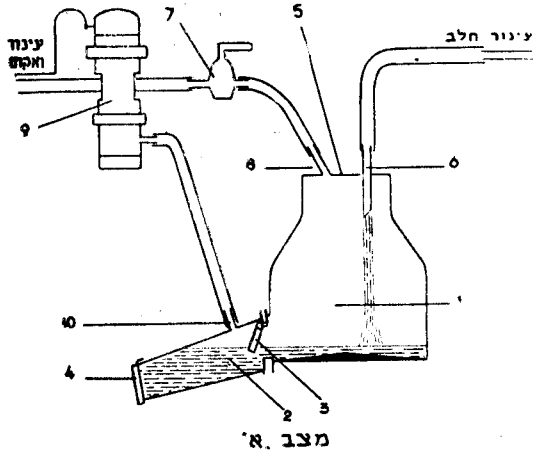


משחרר חלב בקומביין החליבה

קירור חלב, סגורה הרמאטית ומחבורה לצינור החלב ולמערכת הוואקום. כך היא נהפכת להמי שך צינור החלב ואין צורך בכלי מיוחד להעברת החלב מצינור החלב אליה. לדעתי זהו הסידור האידיאלי להעברת החלב לחדר החלב, אך מר פיעות בעיות טכניות רבות בסידור מיתקן זה: מיכל וואקום בגודל הדרוש לנו (עד 4000 ליטר בערך) מחייב קונסטרוקציה יקרה מאד ופח נירוסטה עבה פי כמה מזה הדרוש לבריכת חלב פתוחה. בכל זאת התחילו בארה"ב ובאנגליה לייצר מיכלי וואקום לקירור חלב בגדלים שונים ועד ל-4000 ליטר.



משחרר חלב מתוצרת הארץ

עם ריבוי בריכות הקירור במשקים, התיישנו ממלאי-הכדים אשר רק לפני שנים מועטות נראו בעינינו כשיא השיכלול. עברנו לשימוש במשאבות החלב המיוחדות לקומביין חליבה, מתוצרת דה-לאוואל אמריקאית. משאבה זו יקרה מאד. מחירה כ-600 דולר עם כל האבזרים. היא מופעלת ע"י מנוע חשמלי, ובשעת הפסקת חשמל, כשיכולים להפעיל את משאבת הוואקום של הקומביין ע"י מנוע עזר, אין אפשרות להפעיל את משאבת החלב. כמו כן המשאבה אינה נוחה לניקוי לפי השיטה המקובלת אצלנו

בכל מכונת חליבה מהסוג קומביין יש צורך להוציא את החלב המוביל מעמדות הפרות אל חדר החלב מבלי שהדבר יפריע לפעולת הוואקום במיתקן הקומביין. דרכים שונות להעברת החלב לחדר החלב:

1. ממלא כדים: כדי-משלוח אחדים מחוברים ע"י מכסה מיוחד אל צינור החלב ואל מערכת הוואקום כך, שהכדים מהווים כעין המשך של צינור החלב, ומתמלאים כשהם שלובים בוואקום. כשכד המשלוח התמלא חלב, נסגר שסתום (מצוף) כלפי הוואקום ואילו שסתום אחר מפסיק את הקשר עם צינור החלב. כשכל הכדים התימלאו, אין עוד אפשרות להעביר חלב מצינור החלב אל הכדים, כך שהסידור הזה "בטוח" למדי ומונע השתפכות החלב.

2. משאבת חלב לקומביין: משאבה מיוחדת זו מוציאה את החלב ממכל, הקשור לצינור החלב ולמערכת הוואקום, ובו מתרכז החלב המועבר מהיחידות לצינור החלב. מערכת שסי תומים מונעת הפרעות לוואקום כשהמשאבה שואבת מהמיכל, היא יכולה לפעול אף כשהמיכל ריק מחלב.

3. משחרר חלב: כלי זה קשור לצינור החלב ולמערכת הוואקום והוא מחולק לשני תאים הע"רוכים כך שהחלב זורם מצינור החלב אל התא האחד, ללא הפסקה, ו"משחרר" — (נשפך) מהתא השני. פעולה זו נעשית ללא הפרעות למערכת הוואקום הכללית.

4. מיכל וואקום לקירור חלב: זוהי בריכת

הנמצאים במשקים ותחנות הריכוז. יש לקוות, כי הדיונים המתנהלים במסגרת ועדת ההייגינה חייצור של המועצה לשיווק חלב, בשיתוף כל הצדדים המעוניינים בדבר, יביאו בזמן הקרוב ביותר לפירסום הוראות אחידות אלה.

אינג' א. מרקין

המעבדה המרכזית

מרכז תנובה בע"מ

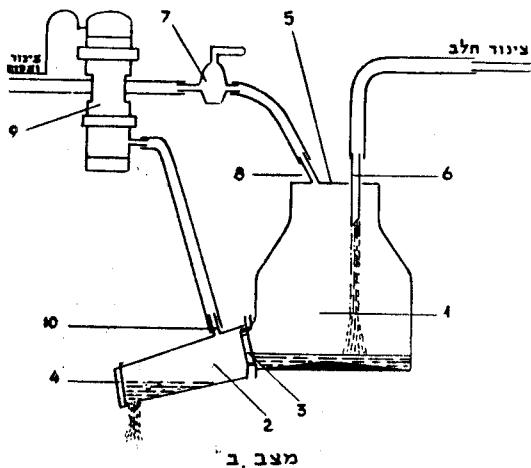
במצב „ב“, כשהחלב ממשיך להיכנס לתא „1“, אך נסגר התריס הפנימי בין שני התאים, נשפך החלב שנמצא בתוך התא „2“ החוצה.

הטיפול במשחרר

כל קלי קיבול לחלב במכונת חליבה קומביין, פרט אולי למיכל הוואקום הגדול לקירור החלב — הינו מקור פוטנציאלי לזיהום מערכת הוואקום ע"י חלב. לכן יש לטפל במשחרר בדיקנות וביסודיות.

1. טיפול יומיומי.

פרק את המשחרר על כל חלקיו אחרי כל חליבה ורחץ כל חלק וחלק בתמיסת ניקוי חמה ובמברשות מתאימות. אחרי שטיפה ראשונה במי ברז. הקפד במיוחד על ניקויים היעיל של אטמי הגומי. את שני צינורות הוואקום מגומי רחץ אחת ליום לפחות.



2. טיפול שבועי.

1. אחרי הרחיצה הרגילה, שרה את כל חלקי המשחרר, כולל חלקי גומי, בתמיסת חומצה זר-חנית חמה בת 1% במשך כ-1/2 שעה; שטפם היטב במים נקיים אחר-כך.
2. שטוף את צינור הוואקום דרך הכרו „7“ בתמיסת נתר מאכל חמה בת 1½%.
3. פרק ונקה בבנוז את מפעם המשחרר „9“.

בניקוי הכללי של הקומביין, כי איראפשר להכ-לילה במחזור השטיפה. מהסיבות הנ"ל התעניינו בכלי נוח, פשוט וזול יותר, אשר ימלא את תפ-קידה של משאבת החלב המיוחדת.

בשיתוף עם עובדי „פלדות“ התאמנו משחרר חלב, הבנוי לפי עקרון המשחרר הנירוזילנדי „רואקורה“ והפועל בקומביין החליבה הנירוזילנדי של משק בית-קשת. המשחרר שפועל בינתיים לשביעת רצוננו במשקים רבים, בנוי בעיקרו מדלי חליבה של מכונה מיטלטלת דה-לאוואל המופעל בעזרת מפעם מיוחד מתוצרת אלפא-לאוואל שבשבידה.

במשחרר שני תאים: תא „1“, עשוי מדלי הח-ליבה דה-לאוואל, ותא „2“ בצורת משפך ארוך, המחובר אל תא „1“ בעזרת ברגים. בין תא „1“ לבין תא „2“ מפריד התריס „3“ והיציאה מה-משפך (מתא „2“) סגורה ע"י התריס „4“ הדומה לתריס „3“.

מכסה המשחרר „5“ מחובר לצינור החלב ע"י החיבור „6“ ולברז וואקום „7“ ע"י החיבור „8“. מפעם המשחרר „9“, אשר מעביר בסירוגין ווא-קום ולחץ אטמוספירי, מחובר לתא „2“ ע"י החיבור „10“. כך נוצר בתא „2“, לסירוגין, ווא-קום או לחץ אטמוספירי, הכל בהתאם לפעולת המפעם.

בתא „1“ נוצר וואקום קבוע, כך שנשאב אליו החלב מצינור החלב באופן שוטף ובמידה שינעבר מצנצנות היחידות אל צינור החלב. כשנוצר וואקום גם בתא „1“ וגם בתא „2“ (מצב „א“), נהפכים למעשה שני התאים לתא אחד: התריס החיצוני „4“ נסגר בתא „1“ ע"י הוואקום בפנים התא, ואילו התריס הפנימי „3“ נפתח ע"י שווי הלחץ (וואקום) משני צדדיו.

כשהמפעם מפסיק את הוואקום לתא „2“ (מצב „ב“), ומעביר במקומו לחץ אטמוספירי, אך בתא „1“ ממשיך להיווצר וואקום, נסגר בתא „1“ ע"י הוואקום התריס הפנימי, ואילו התריס החיצוני נפתח.

כאמור לעיל נשאב חלב באופן שוטף אל התא „1“, במצב „א“, כשלמעשה נהפכים שני התאים לתא אחד, עובר החלב גם לתא „2“.

לאסאטאר — לבשר נשואות עיניו ולא לניו

פעם, בשעה שטום היה הולך ומגלגל בתורת הטיפוח שלו לפני אחד ממומחי הטיפוח, של הבקר הגזעי, והלה היה יושב ומפלבל בעיניו בהשתוממות אין קץ, לא יכול להתאפק הלה והתפרץ: „הגד נא טום, מהו צבע העור של הביפמאסטאר שלך? „צבעו? השיב טום בנייחותא, „כל צבע שהוא, וכל הצבעים ביחד“. „כל צבע שהוא?“, נתגשש המטפח „בן אדם! אנו טרחנו בגיבוש צירוף הצבעים הנוכחי של הגזע 40 שנה תמימות!“. וטום משיב אש: „מה מביאך לחשוב כי צבע עור מסויים או מבנה ראש זה או אחר כרוכים בייצור בשר משובח ורב יותר?“, למעשה, זהו גרעין תורתו של טום לאסאטאר — ברירה ישירה לגבי התכונה רצויה. אם חשקה נפשך באחוריים מלאים ומדושנים — טפח בכיוון זה, ואל תתאמץ לטבוע בבהמותיך צורת ראש או ריסי עינים מיוחדים, אשר, הנך מקווה, שהיא כרוכה באחוריים מדושנים. ובשעת הברירה, הקשה לבך כאבן. מטפח בקר אינו יכול להר — שות לעצמו להותיר בעדרו „חיות שעשועים“. „קה, למשל, את יוני הדואר“, אומר טום, אין לי שמץ של מושג מייצורים אלה, אולם לו היה מוטל עלי לטפח יוני דואר הייתי נוטל כלוב אחד מלא יונים ושולחו לקוריאה, כלוב שני — לדרום אפריקה ומורה לשחרון שם; לכל אותן היונים שיחזרו אלי תוך פרק זמן קצוב מראש אקרא „יוני דואר“, ואותן אטפת, בעוד שכל המפגרות, שתחזרנה לאחר תום המועד הזה תהפוכנה לפשטידת יונים. אני לא אבזבז את זמני על ברירה לפי אורך מוטת הכנפיים או לפי צורת המקור. וכל הידיעה שתידרש לי לשם עבודת טיפוח זו תהיה כיצד לערוך את תווי הסימון של היונים“.

כיוון שטום מאמין שאין לך דבר פשוט מטיי פוח בקר, וכל ה„חכמה“ היא — לקיים עניין זה בפשטותו, המוטו שלו הוא: הנח לטבע לעשות את שלו; המאזניים ובדיקות המעבדה יתנו לך את התשובה הסופית (לעתים קרובות מדי ה„מטפח“ אינו אלא בוקר שברשותו בהמה גזעית והוא שואף למכרה במחיר גבוה ככל האפשר).

פילוסופית הטיפוח שלו משאירה את מטפחי הבקר בפיות פעורים: „במילון שלי מבנה גוף משובח פירושו גוויה המניבה את הכמות המאכסימאלית של מזון משובח לאדם לכל קילו של משקל חי“.

אנא, הקרב גפרור דולק לחפיסת חומר נפץ וקיבלת מושג כל שהוא מהי השפעתו של טום לאסאטאר, הבוקר מקולוראדו, על מטפחי הבקר. מדי פעם, בהתחילו להריע ולהשמיע את „תיר אוריות הטיפוח“ שלו, יוצאים הם מכליהם בעוד שחלקם נשארים המומים למחצה.

משנמאס על טום לגדל שוב ושוב את גזע הבקר הרגיל הוא פיתח לעצמו גזע משלו, „ביפמאסטאר“ (מלך הבשר) — מין יצור משונה בעל גוף גדול ומאריך, המכיל שפע נתחי בשר משור בחים, ואשר הפרה מגזע זה יכולה לגמול עגל במשקל 270 קילו מדי שנה, כשהיא ניזונה תקופה ארוכה במרעה טבעי (השיא שהושג על ידי טום הוא „עגל“ ששקל עם הגמילה 406 קילו). הביפמאסטאר לעולם לא יתנוצץ בשמי תערוכות הבקר ככוכב, אולם הוא מביא את הבוקרים לידי כך שיראו דולרים מתעופפים לנגד עיניהם. גזע זה הנו פרי תנאי טיפול חמורים וברירה קפדנית ביותר. שיטת טיפוח כזו מערערת מספר רב של עקרונות תורת הטיפוח המקובלת, שמטרתה לייצור „יפהפיות תצוגה“ ומוצרי אופנה דומים.

4. בדוק והחלף לפי הצורך את כל אטמי הגומי של המשחרר ושל המפעם. אטמי משחרר או מפעם לקויים גורמים לחדירת חלב לתוך מערכת הוואקום.

5. בדוק היטב את מצבם התקין של התריסים. תריס שהתעקם, גורם אף הוא לחדירת חלב לתוך מערכת הוואקום!

במקרה ועבר חלב מהמשחרר אל תוך מערכת הוואקום, נקט היטב את מערכת הוואקום ואת מפעם המשחרר מיד אחרי החליבה ובהתאם לפעולות 3.2 של הטיפול השבועי.

חי הברק

ה.מ.ב.