



כ"ט שבט, תשע"ט
4 פברואר, 2019
19-43-15

עליית סת"ס ארצית בשנת 2018 - האם נתן היה להימנע מכך?

ד"ר שמוליק פרידמן
מנהל מאל"ה – מועצת החלב

בסיכומי החלב הגולמי אשר שווק למחלבות ב 2018 אנו עדים להמשך עליה "זוחלת" ברמה הסת"ס הארצית (עליה של כ 9% בהשוואה לשנה הקודמת). הגדלת המכסה בשנים האחרונות ללא מציאת פתרונות הולמים לצפיפות העולה ברפתות הביאו להחמרה בנגיעות התוך עטינית ומכאן גם לעליה בסת"ס. על המגדלים להבין, שבמצב הקיים הם מהלכים על חבל דק בין ייצור מוגבר של חלב לבין עליה בנגיעות העלולה להביא לפגיעה ברווחת בע"ח, באיכות החלב וביכולות הייצור של הרפת הנפגעת.

גורמי הסיכון שהביאו לעלייה ברמת הנגיעות התוך עטינית- הסת"ס:

א. **צפיפות יתר** עקב עליה בגודל העדר ללא התאמת נוהלי העבודה הקיימים למציאות החדשה:

צפיפות יתר עלולה להביא לפגיעה בבריאות העטין וברווחת הפרות בעדר. בשל הצפיפות יש עלייה ברטיבות במרבצים ומכאן גם בשיעורי החיידקים הסביבתיים. הגברת הגורם העקתי (סטרס) בשל הצפיפות הפיזית עלולה להביא להפרעה בתפעול המערכת החיסונית הכללית של הפרה והעטין. שילוב של עליה בהתרבות החיידקית הסביבתית ופגיעה ביכולות ההגנתיות של הפרה גורמים לעליה באירועי דלקות העטין בעדר ומכאן גם עליה בסת"ס.

המועצה לענף החלב בישראל - ייצור ושיווק (חל"צ)

המערך הארצי לבריאות העטין ואיכות החלב (מאל"ה):

ת.ד. 3553 פארק תעשייה קיסריה 3088900
טל: 04-6274477, פקס: 04-6274242
maale@milk.org.il



משרד:

דרך החורש 4, יהוד
ת.ד. 97, יהוד, מיקוד: 5610002
טל: 03-9564750, פקס: 03-9564766
office@milk.org.il
www.milk.org.il



- ב. **"חבל על כל ליטר חלב.."** – בשל הרצון ל"עמוד" בתנאי מכסת החלב, שמרו חלק מהמגדלים על "כל זנב" בעדר. חלק מפרות אלו מהוות גורם סיכון מתמשך ונכללות בהן אלו הנגועות **כרונית** ו/או בחיידקים **מדבקים**. המשך הימצאותה של אוכלוסיה זו בעדר ואי הפעלת אמצעי הגנה מתאימים לשאר הנחלבות מהווים בסיס קבוע ומקור לנגיעות חדשה ולעלייה בתחלואה התוך עטינית.
- ג. **אי הקפדה על שגרת חליבה היגיינית מלאה** – במצב של עלייה במספר החולבות עולים כאמור מדדי הצפיפות ובמקביל עולה גם זמן החליבה. שילוב של עטין לא נקי ושגרת חליבה לא מלאה יגבירו את הנגיעות התוך עטינית ויחמירו במקביל את רמת הסת"ס בעדר. ניסיון ל"קצר" או "להמציא" נוהלי חליבה אחרים מאפיין חלק מהחולבים במיוחד ברפתות הגדולות. התנהלות לא תקינה מקצועית/ניהולית ואי הקפדה על ישום **ואחידות** החליבה המומלצת מהווים גורם סיכון לנגיעות חדשה בעדר.
- ד. **ניטור ומעקב חסרים לאורך כל השנה** - מטרת הניטור לזהות חדירה של גורמים פתוגניים אלימים טרם התבססותם בעטין. איסוף התוצאות והנתונים הרלוונטים לכל משק מאפשר לבנות פרוטוקול טיפולים מתאים, ולהפוך את הטיפול בדלקת העטין למושכל, יעיל, בטוח, ומקצועי יותר. כיום רק 60% מהמשקים שולחים בדיקות לאבחון גורמי דלקות עטין באופן רצוף וקבוע. התירוץ של חלק מהמגדלים "שאין שינוי בסוגי החיידקים וברגישותם לאנטיביוטיקה ולכן אני לא דוגם ושולח..." הנה מוטעית ועלולה לעלות ביוקר בהמשך הדרך. בנוסף יש מגוון שלם של בדיקות שניתן לבצעם בחלב המיכל הכללי במשק ללא עלות נוספת. באמצעות בדיקות אלו ניתן לזהות המצאות של גורמים מדבקים בעדר ולא להמתין להתפרצות רבת היקף. שילוב של ביצוע בדיקות ברמת הפרה עם מיכל החלב הנם כלי אבחון מצוין וזול. חבל שחלק מהמגדלים עדין לא הכניסו נהל זה לשגרת הניטור הקבועה שלהם ללא קשר לתוצאות הקיימות.

המועצה לענף החלב בישראל - ייצור ושיווק (חל"צ)

המערך הארצי לבריאות העטין ואיכות החלב (מאל"ה):

ת.ד. 3553 פארק תעשייה קיסריה 3088900

טל: 04-6274477, פקס: 04-6274242

maale@milk.org.il



משרד:

דרך החורש 4, יהוד

ת.ד. 97, יהוד, מיקוד: 5610002

טל: 03-9564750, פקס: 03-9564766

office@milk.org.il

www.milk.org.il



ה. **אי ביצוע תחזוקה מונעת ובקרה על ציוד החליבה והציוד הנלווה** - עלייה במספר הנחלבות ובמספר החליבות מגבירה ביתר שאת את **חובת המגדל** לתחזק נכונה את מערכת החליבה ולהבטיח את פעילותה התקינה. משקים גדולים מחויבים להבין שבדיקת תקינות המכון וציודו הנלווה מהווים חלק בלתי נפרד ממערכת הטיפולים המניעתיים וחייבים לבצע אותם בתדירות הנקבעת לפי גודל המכון החליבה ומספר הנחלבות בו ביממה (לפעמים גם פעמים ושלש בשנה). אין להסתפק בבדיקה חד שנתית כדי לצאת ידי חובה. מכון לא תקין וראוי לחליבת פרות הנו גורם סיכון לבריאות העטין ופגיעה ברווחת הפרה.

ו. **צינון יתר לא ממוקד בחודשי הקיץ** - שילוב של צפיפות שקיימת ממילא, ותוספת של צינון לא יעיל, עלולים לפגוע במצב הרטיבות ברפת, בניקיון הפרות - ולהביא לעלייה בנגיעות. כל שנה בזמן הקיץ (הארוך מאד..) אנו רואים עליה בנגיעות והתפרצויות קשות של דלקות עטין חריפות. גם כאן שילוב של רטיבות סביבתית גבוהה עם עלית הטמפרטורה הסביבתית ועקה מעומס החום, מביאים כולם יחד לפגיעה בבריאות העטין המתבטאת בעליה בסת"ס. לקראת הקיץ ועם הפעלת מערכות הצינון יש להתייעץ עם מדריכי שה"מ וההתאחדות כדי לאמץ את השיטה הטובה ביותר שתשלב צינון יעיל ומינימום פגיעה בבריאות הטלף והעטין.

מה מומלץ לשפר לקראת שנת 2019?

1. למרות שהשנה לא הוספה מכסה יש להבין שכל עליה ביצור, מחייבת במקביל הערכות לשיפור התנאים הסביבתיים, הקפדה יתרה על ביצוע מלא של נוהלי העבודה וישום המלצות המומחים בתחום. שימוש ב"קיצורי דרך" שונים כדי ל"חסוך" בהוצאות הקבועות על חשבון פגיעה אפשרית בבריאות העטין אינם נכונות בימים תקינים ובודאי לא כיום כאשר הנגיעות והסת"ס נמצאים כבר מספר שנים בקו של עליה.

המועצה לענף החלב בישראל - ייצור ושיווק (חל"צ)

המערך הארצי לבריאות העטין ואיכות החלב (מאל"ה):

ת.ד. 3553 פארק תעשייה קיסריה 3088900

טל: 04-6274477, פקס: 04-6274242

maale@milk.org.il



משרד:

דרך החורש 4, יהוד

ת.ד. 97, יהוד, מיקוד: 5610002

טל: 03-9564750, פקס: 03-9564766

office@milk.org.il

www.milk.org.il



2. יש להמשיך לתגבר ולהעצים את הפעולות לשיפור סביבת הפרה. מומלץ לעבור **לקלטור דו יומי**, בייחוד במוקדי הרטיבות "הכרוניים". תוספת אוורור מאולץ במהלך היממה יבטיחו סביבת פרה יבשה ונוחה שהנה תנאי מקדים לשיפור רווחתה/בריאותה.
3. פרות "כרוניות/מדבקות" – אלו חייבות בסימון מיוחד במטרה להביא לידיעת החולבים ולהתייחסותם המיוחדת כלפיהם במהלך החליבה (חיטוי ידיים ואשכול החליבה לאחר חליבתם). במשקים גדולים מומלץ להקים "קבוצת נגועות" ולחלוב אותן אחרונות או במכונת החליבה נפרדת/ניידת.
4. ביצוע שגרת חליבה היגיינית מלאה - אין ל"קצר"/"ל"וותר" על אף אחד משלבי החליבה ההיגיינית. אלו מפורסמים בדפי המידע של מאל"ה (ראה "אתר יצרנים – מועצת החלב" – מאל"ה). יש לזכור כי "החליבה ההיגיינית" מתחילה למעשה **במצב המרבץ בסככות**. מרבץ ושבילי הולכה יבשים יצמצמו את מספר הפרות הלא נקיות ויקצרו את משך "הכנת הפרה" לחליבה ובכך גם את זמן החליבה כולו.
5. **מומלץ לדגום כל דלקת עטין קלינית, קלה כחמורה** – זהו בסיס המידע החשוב והעיקרי שעל פיו הרופא המטפל אמור להיות מעורב בו ולנתח את תוצאותיו. על פי האבחונים המעבדתיים שבוצעו בשנה האחרונה יש לקבוע את החיידק השכיח ביותר הגורם לדלקות קליניות ברפת. פרוטוקול הטיפול הראשוני עם זיהוי הדלקת בחליבה מסתמך על בסיס נתון זו ("טיפול הסתברותי") וכל הפרות מטופלות בטיפול אחיד. ברב המקרים על סמך תוצאות בארץ נתן להמליץ בלב שקט על טיפול ראשוני ללא אנטיביוטיקה שיכלול בעקר חומרים נוגדי דלקת. עם קבלת תוצאת האבחון המעבדתי ומבחן הרגישות המצורף (לאחר 48-72 שעות), ניתן יהיה להחליט האם יש מקום לשנות את פרוטוקול הטיפול הקיים או להשאירו. לאחר מתן טיפול אין להסתמך רק על תוצאה של ירידה בסימנים הקליניים (חלב תקין במראהו) וירידה לכאורה בסת"ס. מומלץ לדגום שנית שבועיים לאחר תום הטיפול (תלוי בסוג האנטיביוטיקה ובזמן הישארותה בעטין).

המועצה לענף החלב בישראל - ייצור ושיווק (חל"צ)

המערך הארצי לבריאות העטין ואיכות החלב (מאל"ה):

ת.ד. 3553 פארק תעשייה קיסריה 3088900

טל: 04-6274477, פקס: 04-6274242

maale@milk.org.il



משרד:

דרך החורש 4, יהוד

ת.ד. 97, יהוד, מיקוד: 5610002

טל: 03-9564750, פקס: 03-9564766

office@milk.org.il

www.milk.org.il



כל זאת נעשה במטרה לקבוע כי התקיימה **החלמה מיקרוביאלית מלאה** - השמדת הגורם הפתוגני בעטין ומכאן גם ביטול הסכנה להתבססות/הדבקה חדשה בעדר. לצערנו פחות מ-10% מהמגדלים שולחים כיום בדיקות המוגדרות "מעקב לאחר טיפול" .. וחבל...

כדי לזהות **נגיעות תת קלינית חדשה** שהנה "התורמת העיקרית" לסת"ס בעדר (ולא דווקא הדלקות הקליניות), יש לדגום פעם בחודש לאחר ביקורת החלב את הפרות עם סת"ס מעל ל-300,000 ולשלוח לבדיקת מעבדת מאל"ה. בנוסף מומלץ לדגום פעם בחודש את **חומר החיטוי לפטמות** ולשלוח למעבדה לבדיקת ריכוזו ומידת חומציותו.

6. התייעצו עם הרופא המטפל ודרשו את מעורבותו בכל נושא הקשור לבריאות העטין. היעזרו והפעילו את מדריך ממשק החליבה/רופא מאל"ה/מעבדת מאל"ה בכל הנושאים הקשורים למעקב, בקרה ולשיפור מתמיד של בריאות העטין ואיכות החלב. התאמה מהירה של המציאות המשתנה לנוהלי העבודה ברפת הנה הסמן העיקרי ליכולת הניהולית של מנהל הרפת. ניטור קבוע, ביצוע בדיקות לתקינות המכון, הערכת גורמי סיכון חדשים ותחזוקה מונעת במהלך כל השנה, ימנעו הפסדים כלכליים כבדים ומיותרים וכמובן יעצרו גם את המגמה של החמרה ברמת הסת"ס הארצי כפי שבאה לביטוי בשנים האחרונות.

המועצה לענף החלב בישראל - ייצור ושיווק (חל"צ)

המערך הארצי לבריאות העטין ואיכות החלב (מאל"ה):

ת.ד. 3553 פארק תעשייה קיסריה 3088900

טל: 04-6274477, פקס: 04-6274242

maale@milk.org.il



משרד:

דרך החורש 4, יהוד

ת.ד. 97, יהוד, מיקוד: 5610002

טל: 03-9564750, פקס: 03-9564766

office@milk.org.il

www.milk.org.il