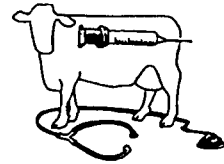


# בריאות



## עגלה מערבלת כמקור לחומרים מעכבים בחלב

יוחאי חפר – רפת גזית  
יגאל וישינסקי – מעבדת קיסריה, המערך הארצי לבריאות העטין

### תאור המקרה

ביום שישי 2.6.00 התקבלה הודעה ממחלבת תל-יוסף על הימצאות חומרים מעכבים במשלוח החלב של אותו היום. חומרים מעכבים נמצאו הן בבדיקה המהירה דלווטסט אקספרס בפתח המחלבה, והן בבדיקה האיטית דלווטסט SP. הודעה על כך נשלחה במקביל למעבדה בקיסריה. לפי רישום מדויק של הטיפולים בחומרים אנטימיקרוביאליים בתקופה 3.6–24.5 לא היו פרות בטיפול. הפרה האחרונה שהיתה בטיפול סיימה טיפול בתאריך 24.5.00 וקיבלה זריקה של חומר ממשפחת הפניצילינים. אי לכך, ההתסברות שהחומרים המעכבים מקורם בפרה מטופלת או יבשה שנחלבה לפני הזמן נראתה נמוכה ביותר, כמו כן, יום לפני האירוע בוצעה ברפת ביקורת החלב. ביום שבת 3.6.00 נשלחה שוב בדיקת מיכל, והפעם התשובה היתה שלילית. ביום ראשון ושני 4.6–5.6 הודיעה המחלבה שתוצאות הבדיקות להימצאות חומרים מעכבים הינן "גבוליות". כתוצאה מכך החלטתי לבדוק פרטנית ב-6.6 את כל 230 החולבות ונמצאו 54 פרות חיוביות. אי לכך, ובהתייעצות עם דר' יגאל וישינסקי הומלץ על שליחת דוגמאות חלב מהפרות "החיוביות" לקביעת החומר המעכב, למכון הווטרינרי, המעבדה לשאריות מן החי בראשות דר' סטפן סובק. במקביל בדקתי את הרכב החליפה ואת האפשרות להימצאות חומרים מעכבים בכל המזונות בעזרת חברת קופולק.

בתחקיר שנעשה על ידי המחבר השני התברר, שהעגלה המערבלת מחלקת מזון לעגלי פיטום לפני החלוקה לחולבות. לעגלה של עגלי הפיטום הוסיפו חומר אנטימיקרוביאלי בשם "סינוטרים 300". החומר הינו אבקה לבנה צהובה ממשפחת הסולפונת המחזקות והרכבן: 1 ק"ג אבקה מכיל 250 גרם סולפאדיאזין ו-50 גרם טרימטופרים. החומר מיובא ומופץ על ידי בר-מגן בע"מ, מושב בני ציון. על גבי התווית אזהרה: "לא להשתמש בחומר במטילות", אך אין כל אזהרה לגבי חולבות. התווית לעגלים: "ריפוי מחלות בדרכי הנשימה ובדרכי העיכול הנגרמות על ידי חידקים רגישים לחומר. משך הטיפול כ-10 ימים והמינון הוא 3 ק"ג לטון תערובת, לפי מרשם רופא". מיד עם העלאת החשד הני"ל נשטפה העגלה והוחלף סדר חלוקת המזון, עם זאת הוחלפה החליפה של החולבות. בשל מועד חג השבועות התעכבה הבדיקה במכון הווטרינרי והדוגמאות שהובאו ב-8.6.00 וב-11.6 נבדקו רק ב-12.6. לפי עצת דר' סובק נבדקו 2 דוגמאות חלב מפרות חיוביות מתוך ה-15 שנשלחו (חסכון כספי) בשיטת HPLC. התוצאות הראו נוכחות סולפאדיאזין בדוגמה 1: 87 PPB (חלקים לביליון) בדוגמה 2: 2 PPB 106 כאשר הרמה המותרת היא 25 PPB. מכיוון שבכל משלוחי החלב שהיו עד יום 19.6 נמצאו תוצאות גבוליות, נבדקו שוב כל הפרות באופן פרטני ועדיין נמצאו 6 פרות חיוביות.

למוניעת סיכון לשלוחה הרגישה ביותר – החולבות.

### ב. במקרה של אירוע:

- ◀ הרפתן חייב להתקשר ביוזמתו לאנשי המקצוע, ולקבל ייעוץ בקשר לבדיקות נוספות הנדרשות ולחסוך בכך זמן וכסף.
- ◀ המעבדות במחלבות חייבות לבצע בדיקה של קבוצות חומרים מעכבים (בדלווטסט: פניצילינים וסולפא) על מנת לכוון את הרפתן במציאת מקור הזיהום בחומרים מעכבים.
- ◀ יש צורך בריכוז מידע על סוג אירועים כגון אלה, והפצתו לכלל הרפתנים באמצעות גוף מרכזי, כמו המערך הארצי לבריאות העטין ואיכות החלב.



בתחקיר המפורט הסתבר, שהעגלים החלו לקבל חומר זה שלושה ימים לפני האירוע הראשון.

תקופת הזמן שבו נכחו חומרים מעכבים בחלב הפרות היתה כשלושה שבועות. לאחר תאריך 22.6 לא נמצאו יותר דוגמאות חלב חיוביות.

### מסקנות

#### א. כדי להימנע מאירועים כנ"ל:

- ◀ בתווית התכשיר סינוטרים אין אזהרה מפני השימוש בחומר בפרות חולבות. על היבואן לתקן פגם זה.
- ◀ יש ליידע מראש את כל הנוגעים בדבר (כל שלוחות ענפי החי במשק) במקרה של הכנסת חומר אנטימיקרוביאלי באחת השלוחות.
- ◀ ערבול החומר המוסף חייב להיות יסודי, ומהפתח המיועד לכך (מלמעלה) וללא כל מיני "קיצורי דרך".
- ◀ יש לנקות באופן יסודי ביותר עגלה מערבלת המשמשת שלוחות שונות,

# שטיפה רצינית



שנה טובה



**עם ציון KEW**  
מדנמרק

הכל קניית מכונית חשפה  
ציפה טורבו ללא חיוב

שירות אלקין ומקצועי לכל סוגי  
מכוניות השטיפה + שטיפה-אלקין  
במחירים הנמוכים ביותר

בדבר פרטים נא לפנות אל:

יבואנים באמצעות של הציון!



**מכונית שטיפה**

טל: 09-7442922, פקס: 09-7443362, פלאפון: 052-447375, e-mail: j\_p@zahave.net.il