

# המלצות בייבוש פרות

אבי מורלי - החקלאית  
morali@hachaklait.co.il



## נתבקשתי להגיב מקצועית למכתבו של איציק גל בזכר הפרוטוקול הנהוג אצלו לניטור דלקות עטין בפרות בתקופת היובש

2. הקפדה על ממשק חצרות תקין, יבש והיגייני בקבוצת היבשות, בקבוצת ההכנה להמלטה, באם יש כזו, ובמרחב הממליטות (שבו הפרה שווה בתקופת הסיכון שלפני ההמלטה).

3. ניטור תדיר ומתמשך של היבשות למצב בריאותן בכלל (אכילה, שתייה, התנהגות, צליעות) ולמצב העטין בפרט. ניטור זה חייב להיות קפדני יותר בשתי התקופות הקריטיות, כלומר בשבועיים הראשונים והאחרונים של תקופת היובש, אך צריך שיעשה לאורך כל היובש.

אופן ביצוע הניטור יכול להיות שונה ממשק למשק, אך יש לנקוט באמצעים שיסיקו לזהות פרות חולות מוקדם ככל הניתן. המלצתי היא לעבור פעמיים ביום בחצר היבשות, לצפות בהן ולבדוק לגבי כל אחת מהן האם יש שינויים בהתנהגותן, בתאבון, בהעלאת הגרה או בכל מדד אחר המצביע על בריאותן. יש להסתכל גם על העטינים ולחפש נפיחות וסימני דלקת.

כאמור תצפית זו חשובה גם על מנת לזהות פרות יבשות החולות בכל מחלה שהיא, לכן חייבת להיעשות כחלק סדיר מממשק היבשות.

4. במידה ומזוהה עטין או רבע חשוד, יש לדגום אותו ולשלוח לבקטריוגיה (במאל"ה). יש לטפל בהתאם להמלצות הרופא המטפל ובהמשך להתאים את הטיפול לתוצאות המעבדה (בהתייעצות עם הרופא המטפל). לא צריך לחשוש לשלוח דגימה בגלל שעטין עבר טיפול אנטיביוטי (טיפול יובש). דלקת עטין או זיהום תוך עטיני פעיל מצביעים על כך שהטיפול האנטיביוטי לא הצליח למנוע זיהום ולכן כנראה אינו משמעותי מבחינת גורם הזיהום. לבדיקות המעבדה יש חשיבות הן להצלחת הטיפול בפרה הבודדת והן מבחינה אפידמיולוגית.

**בדיקת עגלות** - במחקרים שבוצעו בארה"ב נמצא שחלק מהעגלות מגיעות להמלטה עם זיהום בעטין (עד כשני שלישי בעגלות ג'רזי ועד כשליש בעגלות הולשטיין). בד"כ מדובר בחיידקי גראם חיובי (רובם מקבוצת CNS - סטאפ. קואגולז שלילי, חלקם סטרפ. סביבתיים ואף סטאפ. אאוראוס). לרוב, דלקות העטין בעגלות הן תת-קליניות, ולכן נתקשה לזהות אותן ע"פ סממנים חיצוניים, כך שלא נראה שיש הצדקה לנסות לזהות אותן ע"י מישוש העטין. לפיכך, אין צורך להעלות עגלות למכון או למשש עטינים של עגלות לפני המלטה כשגרה. באם יש משק שבו ידועה בעיה של דלקות עטין קליניות בעגלות טרום המלטה, יש לתחקר את התופעה ולנסות לפתור אותה ברמה מקומית. ■

מאחר שפרות יבשות אינן יצרניות ואינן מגיעות למכון בכל יום, יש נטייה מבחינות רבות "לשכוח" אותן. צריך לזכור שהן נמצאות בתקופה משמעותית מאוד לבריאותן וליכולתן למקסם את ייצור החלב ואת הרווחיות שלהן לאחר ההמלטה. הדבר נכון הן לגבי בריאות הפרה באופן כללי והן לגבי בריאות העטין.

למרות שהסיכוי ללקות בדלקת עטין קטן יותר מאשר זה של פרות נחלבות, גם פרות בתקופת היובש נמצאות בסיכון ללקות בזיהומי עטין ובדלקות עטין. סיכון זה גבוה יותר בעיקר בשבועיים הראשונים לייבוש ובשבועיים האחרונים לפני ההמלטה, אך קיים משך כל תקופת היובש. יש לכך מספר סיבות:

1. הלחץ התוך עטיני הגבוה בתחילת היובש ולקראת סופו וגורם להרחבת פי הפטמה ומאפשר חדירת זיהומים.
  2. פרה ביובש אינה מייצרת חלב ואינה נחלבת, ולכן אין אפקט מיהול ושיטפה של חיידקים החוצה, מה שמאפשר לחיידקים התבססות קלה יותר בעטין.
  3. מאחר והתדירות, שהפרה והעטין נצפים ונבדקים, יורדת (כי כבר לא רואים אותה 2-3 פעמים ביום בחליבה), יש סיכוי נמוך יותר לזהות את דלקות העטין בזמן, אם בכלל.
  4. טיובות היובש אמנם יעילות מאוד בריפוי זיהומים שנגררים מהחליבה ובמניעת זיהומים חדשים (שהפרה נדבקת בהם לאחר הייבוש), אך אין מדובר ביעילות מוחלטת.
  5. טיובות היובש יעילות בעיקר כנגד חיידקי גראם חיובי ופחות, עד בכלל לא, כנגד חיידקי גראם שלילי, לכן טיפולי יובש יתקשו למנוע למשל זיהומים בקוליפורמים (ראו מקרי הפטרו).
  6. ריכוז האנטיביוטיקה בעטין יורד לקראת סוף תקופת היובש, וכתוצאה מכך הסיכון ללקות בזיהומים בסוף היובש עולה (גם כשמדובר בחיידקי גראם חיובי).
  7. ליקויים ממשקיים אפשריים כגון ממשק ייבוש לקוי, חצר יבשות רטובה או מזוהמת או כל הזנחה אחרת שקיימת לפעמים לגבי קבוצת היבשות.
- התוצאה של גורמים אילו היא שפרות בתקופת היובש עלולות ללקות בדלקת עטין ובגלל שהניטור לא תמיד ברמה הרצויה, לא נזהה זאת בזמן.

לאור כל זה המלצתי היא:

1. ייבוש פרות רק ע"פ הפרוטוקול המומלץ ע"י מאל"ה.