

סקר אירועי הפלות בבקר לחלב בששה משקים שונים

ש. מרכוס, ק. ריוס, א. שור ומ. ברנשטיין
 המכון הווטרנרי ע"ש קמרון, בית דגן; בשיתוף עם נ. שפיגל ו-א. בורשטיין, "החקלאית"

בקיץ 1995 התחלנו בסקר נרחב ומעקב קליני ואפידמיולוגי בששה משקים, כדי לנסות ולאתר את גורמי ההפלות ואת רמת האירועים. המעקב כולל בדיקות קליניות ודימום הפרות והעגלות:

1. ביום ההזרעה.
2. שלושה שבועות לאחר מכן, כולל בדיקת אולטרה-סאונד.
3. דימום הבהמות שנמצאו הרות על ידי הרופא המטפל.
4. דיגום כל הפרות שהפילו במשקים כולל איסוף הנפלים וביאופסיות.

דיגמות הדם נשמרות "בבנק" לצורך בדיקה בכל מקרה של הפלה. כל הנפלים ו/או השליות והדמים נבדקים בכל המעבדות הרלוונטיות. במעמד זה, בחרנו להציג מספר תוצאות קליניות ראשוניות שנאספו החל מקיץ 95 ועד חורף 96.

עלות הפסד עוברים (Embryo) או ולדות (Fetus) בבקר לחלב נע, בהתאם לתחשיב גס, בין 3,000–4,000 ש"ח. התחשיב מבוסס על תחשיב בריטי הלוקח בחשבון גם הפסדים בלתי ישירים כגון עלות עבודה, טיפולים רפואיים וירידת הערך הטיפוחי, בנוסף להפסד בחלב ובוולד, תחלופה מוגברת וכד'.

במכון הווטרנרי בבית דגן פועל מערך מעבדות המשתדל לתת מענה לכל מקרה ומקרה של הפלה וזאת בתנאי שניתן לקבל דיגום נאות מהנפל, מהשליה ובדיגימות דם מהאם. יש לזכור, שאפילו בתנאים אידיאליים של דיגום ובדיקות מעבדה ניתן ליחס את גורם ההפלה רק לכ-40% מהמקרים הנבדקים. במטרה לבדוק, אם קיימים גורמים נוספים לאלה המדבקים המוכרים לנו או גורמים אחרים הוחלט, בעידוד הוועדה לבריאות העדר במועצת החלב, לבצע מעקב צמוד אחר הפסד העוברים והוולדות בבקר לחלב.

רמת ההתעברות במשקים שנבדקו.

התעברות	נבדקו סה"כ	חזרו ליחום ¹ (טווח)	חזרו ליחום ² (טווח)	הרות ³ ב-ה (טווח)	שלילות (טווח)
כללי	492	37.9% (33.3%–47%)	28.8 (21.8–35.8)	20.7 (10–27.5)	6.3% (1.8%–18.1%)
מבכירות	155	37.4% (5.2%–44.4%)	27.8% (6.6%–37%)	22.5% (6.6%–53.3%)	20.8% (1.8%–53.3%)
עגלות	87	35.6% (35.6%)	25.2% (18.1%–46.6%)	35.6% (8.3%–40%)	5.7% (4.5%–12.5%)

1 = חזרה ליחום תוך שלושה שבועות.
 2 = חזרה ליחום לאחר שלושה שבועות.
 3 = לפי בדיקות הריון רקטליות.

נתמכות בבדיקות פרוגסטרון ומצביעות על הפסד עוברים של 17% בין 21 יום לבין בדיקת הרופא.

באולטרה-סאונד נבדקו 98 פרות ומבכירות בלבד. להוציא משק אחד שבו תרגלנו, התוצאות מתקרבות ל-100%.

בסיכום:

■ לפי הבדיקות באולטרה-סאונד שנתמכות על ידי בדיקות פרוגסטרוון ביום 21 נמצא, ש-17% מהפרות המזורעות מאבדות את הוולד שלהן לאחר מועד זה. למספר זה יש להוסיף את הנתונים "הידועים" על רמת ההפלות (והספיגות) המקובלים במשק החלב הישראלי (כ-9%).

■ ההתעברות הכללית במשקים נמוכה, אך קיימים הבדלים ניכרים בין משק למשק.
 ■ קיימת בעיה של זיהוי ייחומים ו/או ספיגה מוקדמת של העוברים. הדיוק בזיהוי הייחומים לפי בדיקות פרוגסטרוון ביום ההזרעה נע בין 75%–100 במשקים השונים.

חקירת השינויים היומיים במשקל הגוף של פרת החלב כתגובה לייחומים ובעיות בריאות

אפרים מלץ, מנהל המחקר החקלאי; יורם יובל, בית ירח; מריו טינסקי, שלומית זגורי, דרורית רק, צח"מ אפיקים

ניתן היה לאבחן על ידי מדד סטטיסטי; סטית תקן או הבדל בין שני ימים עוקבים, בהשוואה למוצעים ב-12 הימים הקודמים. ב-25% מהפרות נצפתה ירידה חדה במשקל הגוף ביום הייחום או באחד משלושת הימים הקודמים לו. כמו כן, אופי השינויים והתנודות במשקלי הגוף, בימים הנידונים, דמו לאלה של החלב.

השינויים במשקלי גוף (ירידה) ביום איתור מחלה וביומיים הקודמים לו נמצאו חורגים בהשוואה לימים הקודמים. ב-23% אירועי מחלה היתה ירידת משקל חריגה יום לפני איתור האירוע. בכ-35% מהאירועים נצפתה ירידת משקל חריגה יומיים לפני האירוע. בכל המקרים שנצפתה ירידה במשקל יומיים לפני איבחון המחלה, הקדימה הירידה במשקל את הירידה בחלב.

מכל האמור לעיל ניתן להסיק, שמדידת משקל הגוף עשויה לתרום באופן משמעותי לשיפור איתור מחלות וקרוב לוודאי גם לזיהוי ייחומים. סביר להניח, שבתנאים בהם תתאפשר שקילת פרות בתדירות יותר גדולה (שלוש פעמים ביממה אחרי כל חליבה במאזנים לשקילה בתנועה), תשתפר איכות מערכת זאת כחיישן נוסף לזיהוי מוקדם יותר של מחלות וזיהוי ייחומים.

מערכות לשקילת פרות, באופן אוטומטי ובתדירות גבוהה, זמינות לניצול ממשקי. בתנאים המאפשרים שקילת פרות בתדירות יומית גבוהה (עד למעלה מ-20 שקילות ביום), כשהמאזנים משולבות עם מאביסים אינדיבידואלים למ"מ, ניתן היה לצפות בשינויים משמעותיים במשקל גוף הפרה בעת או סמוך לייחום בעמידה ו/או בעיות בריאות. מטרת עבודה זאת היתה לבחון את היתכנות ניצול משקל הגוף לאיבחון ייחומים ובעיות בריאות (כחיישן נוסף על אלה הקיימים), כאשר הפרות נשקלות אוטומטית אחרי חליבת הבקר והצהרים (במערכת אוטומטית של שקילה בעצירה ביציאה ממכון החליבה).

משקלי הגוף היומיים (ממוצע שתי שקילות) של פרות נבחנו ביום זיהוי הייחום ו/או המחלה והשוו למשקלים בימים הקודמים לאירוע (15 יום קודם לייחום ו-10 ימים קודם ליום בו הוגדרה הפרה כחולה).

התוצאות עבור 67 פרות בייחום שהביא להריון מראות, כי בתנאי המדידה אין עקביות בירידה במשקל הגוף ביום הייחום או בשלושת הימים שלפניו. יחד עם זאת, עבור כמחצית הפרות אובחנה ירידת משקל ביום הייחום או באחד משלושת הימים הקודמים לו. ירידה זאת