

המועצה לענף החלב  
תכנית מחקר מס' 705-0076-20

תקציר

הקדמת מועד הביזון הראשון לאחר ההמלטה כאמצעי לשיפור ביצועי הפוריות בפרות חלב הולשטיין-פריזי  
ישראלי לאחר תום ימי המנוחה

מחלות רחם דלקתיות הן אחד הגורמים הנפוצים שמשפיעים לרעה על פוריות הפרה, עם נזקים כלכליים משמעותיים ביותר בעדרי הבקר לחלב. אנדומטריטיס הנה מחלת רחם המאובחנת בד"כ מיום 21 ימים בתחלובה (DIM) ע"י הערכת אחוז תאי-דלקת פולימורפונוקלארים (Polymorphonuclear cells; PMN) במשטח ציטולוגי מרירית הרחם (אנדומטריום). לרוב, מדובר במחלה תת-קלינית בעלת השפעה שלילית על ביצועי הפוריות, שלא מאובחנת באופן שגרתי בישראל. מחקרים קודמים העלו כי למועד החזרה לתפקוד שחלתי ספונטני לאחר ההמלטה עשויה להיות השפעה על הסיכון לתחלואה באנדומטריטיס תת-קליני. השערת המחקר היתה כי חשיפה של הרחם להורמונים שחלתיים, ופעילות שחלתית לפני תום ימי המנוחה יהיו בעלי אפקט חיובי על בריאות הרחם. בהתאם לכך, יתכן כי גם לפרוטוקול טיפול התערבותי הורמונלי להשראת ביזון בשלב מוקדם בתחלובה יש פוטנציאל לשיפור בריאות הרחם ומדדי הפוריות. אי לכך, מטרת המחקר היו: (1) לבחון את התפלגות מועד הביזון הספונטני הראשון בפרות חלב בתקופה שלאחר ההמלטה; (2) לבחון ולהשוות יעילותם של שני פרוטוקולי טיפול (Select-synch-CIDR, Select-synch; תחילת טיפול ב-24-27DIM) לצורך השראת ביזון מוקדם לאחר ההמלטה; ו- (3) לבחון את ההשפעה של פרוטוקולי השראת הביזון המוקדם על בריאות הרחם (אנדומטריטיס תת-קליני – CEM Purulent Vaginal Discharge; PVD) ומדדי הפוריות. פרות חלב הולשטיין-פריזי ישראלי (n=450) נכללו במחקר עוקבה פרוספקטיבי. בהתבסס על בדיקת אולטרסאונד טרנס-רקטלי (נוכחות גוף צהוב, CL) בשילוב עם בדיקת חלב פרוגסטרון בחלב (mP4) ב-24-27DIM, הפרות חולקו לארבע קבוצות: **ביקורת חיובית**: פרות שבייצו באופן ספונטני עד 24-27DIM - ללא טיפול. פרות שלא בייצו באופן ספונטני חולקו באופן אקראי לאחת מהקבוצות הבאות (n=101 פרות/קבוצה): **Select-synch**: GnRH analog ו- PGF2 $\alpha$  7 ימים לאחר מכן; **Select-synch-CIDR** כמו הקבוצה הקודמת, אך גם עם CIDR ל- 7 ימים; **ביקורת שלילית**: ללא טיפול הורמונלי (שתי זריקות סליין בהפרש של 7 ימים). פרות נבדקו באולטרסאונד טרנס-רקטלי חמש פעמים (24-27DIM; 31-34DIM; 38-41DIM; 45-49DIM; 66-69DIM) מהאנדומטריום ב- 38-41DIM ו- 66-69DIM, על פי הקריטריונים שהגדרנו לאחרונה. ב- 24-27DIM, 92.7% (417/450) מהפרות הוגדרו בבירור כמבייצות או לא. מתוכן, 114 (27%) בייצו באופן ספונטני עד למועד הבדיקה הראשונה. שיעור הפרות המבייצות ספונטנית בשלב מוקדם בתחלובה היה גבוה יותר בקרב פרות בוגרות לעומת מבכירות (33% לעומת 17%; P=0.0003; OR=2.44, 95%CI 1.49-4.00). שני הפרוטוקולים ההורמונליים היו יעילים בהשראת ביזון והעלו את שיעור הפרות המבייצות במהלך תקופת ימי המנוחה (Select-synch 89.1%, Select-synch-CIDR 92.1%; בקרה שלילית 71.3%; P=0.0466). כמו כן, שני הטיפולים הפחיתו את התחלואה ב Purulent Vaginal Discharge (PVD). יתר על כן, Select-synch הוריד באופן משמעותי את הסיכון לאנדומטריטיס תת-קליני (CEM) יחסית לקבוצת הביקורת השלילית, במיוחד בפרות ללא קטוזיס לאחר לידה (18.6% לעומת 35.4%; P=0.0295; OR=0.42, 95%CI 0.18-0.90). פרות שאובחנו עם אנדומטריטיס תת-קליני הראו ירידה בביצועי הפוריות. המסקנה העיקרית היתה כי טיפולים הורמונליים פשוטים בתחילת התחלובה עשויים להיות יעילים בעידוד פעילות שחלתית וביזון, הפחתת שיעור התחלואה באנדומטריטיס, עם פוטנציאל לשיפור ביצועי הפוריות.