

# קראנו בשבילכם... Dairy Herd Management

## שיעור גדל של ולדות מתים

D.H.M. VII/99

הן לגבי הפרות והן לגבי המבכירות, המלטות קיץ הגדילו את הסיכון לולד מת. כמו כן, לאופן ההמלטה היתה השפעה ניכרת. כאשר דווח על דרגה "2" של אופן המלטה (בסולם של חמש דרגות: "1" ללא עזרה בהמלטה ועד "5" עבור מקרה של המלטה קשה באופן קיצוני), למבכירה היה סיכוי של 66% להביא ולד מת בהשוואה לאופן המלטה בדרגה "1". לעומת זה, באותו מצב לפרה הבוגרת היה סיכוי של 79% להביא ולד מת. בדירוג "3" ויותר, סיכויי הפרה לולד מת הגיעו לכדי 91%. הטבלה הבאה מדגימה את השפעת הגורמים השונים על שיעור ההישרדות של הולדות; (מקור הטבלה בחוברת מאי 1999 של Journal of Dairy Science).

חוקר מאוניברסיטת איובה, ארה"ב ערך מחקר בנושא שיעור ההמלטות המסתיימות בוולד מת, או שהולד מת תוך 48 שעות משעת היוולדו. על מנת ללמוד על מגמת הולדות המתים, הוא ניתח את נתוני ההמלטות כפי שנאספו על ידי NAAAB (ההתאחדות הלאומית של מגדלי בעלי-חיים בארה"ב). נותחו הנתונים של המלטות מבכירות בנות שנתיים, לצד הנתונים של המלטות הפרות הבוגרות – וזאת תוך השוואת התוצאות בין 1985 ו-1996. אכן, ניכר גידול של שיעור הולדות המתים בין שתי שנים אלה, ובמיוחד אצל המבכירות: הגדלה מ-9.5% ב-1985 לכדי 13.2% ב-1996. אצל הפרות הבוגרות עלה שיעור הולדות המתים מ-5% ל-6.5% בהתאמה.

### השפעת גורמים שונים על הישרדות וולדות, באחוזים.

הגורם	מבכירות	פרות	בהשוואה ל-
265 ימי הריון	↑ 1.2	↑ 4.6	295 ימי הריון
המלטות 1985	↓ 4.1	↓ 2.4	המלטות 1996
המלטות קיץ	↓ 21.3	↓ 18.2	המלטות חורף
המלטה של עגלה	↑ 7.7	↓ 10.9	המלטה של עגל
אופן המלטה "2"	↓ 65.6	↓ 78.6	ללא עזרה בהמלטה
אופן המלטה "3" או יותר	↓ 85.3	↓ 91.2	ללא עזרה בהמלטה

שנולדה ממבכירה סיכוייה להישרד מעבר ל-48 שעות היו גדולים ב-7.7%, מאשר לו המבכירה המליטה עגל. או במקרה של פרה, עגלה שנולדה לה סיכוייה להישרד מעבר ל-48 שעות טונים ב-10.9%, מאשר לו הפרה המליטה עגל.

בטבלה, החץ כלפי מעלה מצביע על הגדלת הסיכוי שהולד ישרד יותר מ-48 שעות. חץ כלפי מטה מראה על הקטנה בסיכויי הישרדות הולד. הנה דוגמה, איך לקרוא את הטבלה: עגלה

## השפעת שטח המחיה על תנועת הפרות ברפתות תאירביצה

חוברת אוגוסט 1989 של מטפחי הבקר מגזע שווייצר-יחום מביאה את מחקרו של

K. Zeeb, Institute de l'hygiene animale de Fribourg (RFA)

נצפו הפרות במשך 4 שעות אחרי הצות ועוד במשך 4 שעות אחרי האבסת הבקר. מצאו, שבשטח הליכה של 2.5 מ"ר הפרות הפגינו תנועה מזערית – כ-50 צעדים לשעה; בשטח הליכה של 3.5–4.5 מ"ר עלתה ההליכה ל-120 צעדים לשעה, בממוצע לפרה. הגדלת שטח ההליכה עד 12 מ"ר לא הביאה לידי פעילות/הליכה יותר מוגברת. בדרך כלל, ובהתחשב בגודל השטח העומד לרשות הפרות, הפעילות הלילית היתה פחותה מזאת של היום. בסיכום, אפשר לקבוע שבשטח הליכה של 2.5 מ"ר לפרה נגרמת אי-נוחות ומעט תנועה מצד הפרות. בשטח של 3.5–4.5 מ"ר/לפרה הלחץ החברתי עדיין גבוה, אם גם נשמרת אפשרות לתנועה תוך מניעת מגע עם גבוהות דרגה בהירארכיה העדרית. מעבר לשטח של 5.5 מ"ר/לפרה כבר לא ניכרו הבדלים ביכולת התנועה/ההליכה של הפרות.

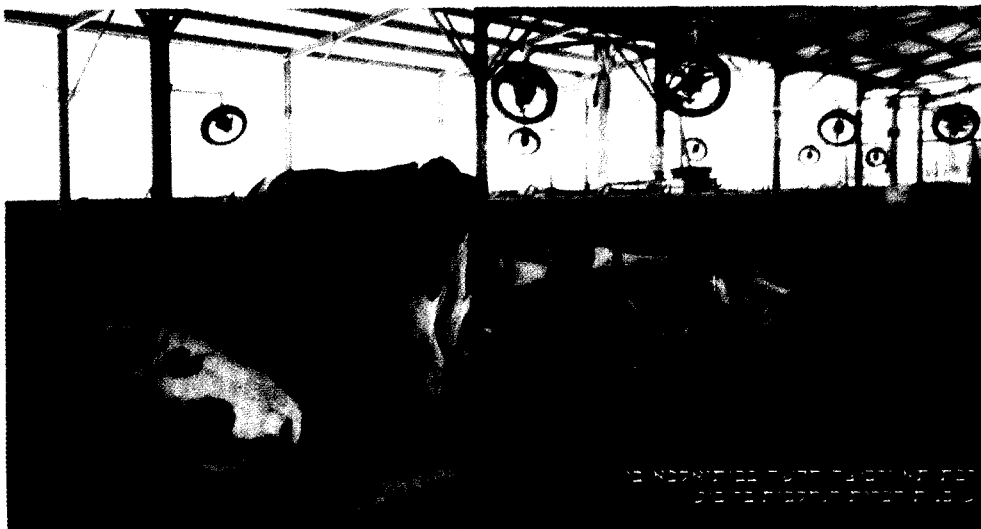
אולם, לא רק גודל שטח ההליכה משפיע, כי אם גם לחומר ולצורת התשתית חשיבות לגבי תדירות ההליכה של הפרות. נוכחו לדעת, שבהשוואה לרצפה שלמה, רפצת מפצמות הביאה לידי הקטנת התנועה ב-33% בבקרים, וב-28% בלילות.

**החברת**

מכון המחקר הגרמני הנ"ל עסק בשאלת שטח המחיה הנחוץ לפרה על מנת למנוע ממנה אכף חברתי. הנחת היסוד היא, שפרות הן בעלי-חיים שנחונן בתכונות חברתיות אשר מביאות אותן להכיר בהירארכיה של העדר. מבנה הירארכי זה של העדר מאפשר לכל בהמה למלא אחר צרכיה ולהימנע מנוק. התנהגות זאת גורמת שהפרות שומרות על מרחק מסויים ביניהן עד כדי שבהמה נחותת-דרגה חברתית (עדרית) תוכל להימנע מהצרת צעדיה על ידי בהמה בדרגה עדרית יותר גבוהה. התנאי לכך – שטח הליכה מספיק לכל הבהמות.

גופה של פרה בת 600 ק"ג משקל דורש שטח של כ-2 מ"ר. בהתחשב ב"מרחב הסוציאלי" של כ-0.2 מ"ר מסביב לה, שטח של 3.5 מ"ר הוא המינימום. פחות מזה לא יאפשר לנמוכות הדרגה לסתות מפני גבוהות-הדרגה. כך, שככל שיקטן המרחק בין הבהמות, כן יגבר הלחץ החברתי על "החלשות".

בדקו את הנושא באמצעות ניסוי: בחנו התנהגותן של 4 פרות שהוחזקו במתקן עם 21 תאירביצה, עם אפשרות של 2.5–12.0 מ"ר שטח הליכה. כל הפרות היו בטווח הממוצע לגבי גיל, דרגה הירארכית מאובחנת, תנובת חלב ומצב יחום. במשך שלשה ימים רצופים



רפת תאירביצה. הפרות נמצאות במתקן בו  
למדת תדירות ההליכה של הפרות