

גורמים המשפיעים על תוצאות הזרעה מלאכותית – ההבדלים בפוריות הפרים

תימצת ג. פרנצוס, "החקלאית", מתוך ניו זילנד ג'ורנל
אוף אקספרימנטל אגריקלצ'ר 1977, 279, 5

(שהוזרעו באותו בוקר). כאשר השתמשו במנות זירמה בעלות ריכוז שונה – 2.5 ו-0.5 מיליון תאי זרע, קיבלו שיעור הבלתי חוזרות של 65.9% ו-60.5% בהתאם לפרות אשר הוזרעו למחרת (קבוצה 1), ושיעור בלתי חוזרות של 62% ו-53.2% בהתאם לפרות אשר הוזרעו באותו בוקר (קבוצה 2).

העובדה שהזרעה שנעשתה באותו בוקר, כלומר בשלב מוקדם של הדרישות, הניבה תוצאות נמוכות לגבי פרים בעלי זירמה שפוריותה מתחת לממוצע ולגבי כמויות קטנות של זירמה – נותנת ביסוס להנחה שהבדלי הפוריות בין הפרים נובעים מההבדלים באורך החיים של הזירמה אחרי ההזרעה.

מבחנים מעבדתיים לקביעת אורך החיים של הזירמה אחרי ההזרעה יכולים לאפשר חיזוי מדויק יותר של פוריות הפרים.

הערות המתמצת:

יתכן מאוד, אם כי הדבר לא הוכח, שההבדלים הגדולים בפוריות עדרי הנקבות המושפעים מתנאי הסביבה נובעים גם מההבדלים בחיות הביצית.

שיעור הבלתי חוזרות, אחרי 49 יום, מזירמתם של 12 פרים, היה 68.3% באיזור אחד ו-59.8% באיזור שכן. ההבדלים הללו היו קטנים יותר אצל פרות אשר הוזרעו בזרימת פרים בעלי פוריות גבוהה מהממוצע, וגדולים יותר לגבי זירמה של פרים אשר פוריותם היא למטה מן הממוצע.

נסקרו תוצאות של 51,208 הזרעות אשר בהן השתמשו בזירמה מ-19 פרים. ההזרעות סווגו לשתי קבוצות:

1. פרות אשר אצלן אובחנה דרישה סמוך לחליבת ערב. והן הוזרעו למחרת;
2. פרות אשר אצלן אובחנה דרישה בזמן חליבת הבוקר, והן הוזרעו בו ביום.

כמעט כל הפרות – בשתי הקבוצות – הוזרעו בין השעות 8 בבוקר ל-12 בצהריים. התוצאות הגבוהות ביותר היו, כאשר הפרות מן הקבוצה השנייה (אשר הוזרעו באותו בוקר) הוזרעו על ידי זירמה של פרים בעלי פוריות שמעל לממוצע. לאחר הזרעה בזרימת פרים אשר פוריותם היא מתחת לממוצע היו התוצאות טובות יותר לגבי הקבוצה הראשונה (שהוזרעו למחרת היום), בהשוואה לתוצאות אצל הקבוצה השנייה

השפעת רמות ההזנה על הפוריות של עגלות פריזיות

תימצת ג. פרנצוס, "החקלאית", מתוך פירסום המחלקה לבקר לחלב
במשרד החקלאות באנגליה

הראו שאחוזי ההתעברות מהרבעות אחרי סינכרון נע בין 30% ל-80%. תוך עריכת ניסויים אלה נמדדה רמת ההזנה והתוצאות הראו שאחוז הריון גבוה יותר הושג באותם העדרים אשר בהם היתה נהוגה הזנה יותר טובה.

ב-1974 תוכנן ניסיון לבדוק את השפעת רמת ההזנה בתקופת ההרבעות על הפוריות,

פוריות טובה וניצול יעיל של מזון הינם גורמים חיוניים בגידול ריווחי של עגלות. באנגליה מקובל לנצל, לשם גידול עגלות, באופן מקסימלי את המרעה. אולם בעונת החורף, בה חלה תקופת ההרבעות המכוונות להמלטות סתיו, כמות המזון הינה מוגבלת ולעתים קרובות גם איכותה גרועה. המחקרים אשר נעשו ב-1973