

עקרות בפרות

התעברות בלתי סדירה גורמת לנזקים משקיים חמורים...

עם מאי-הפרייה, אולם הודות למחקרים ניסויים שנערכו בעת האחרונה התברר, כי שיעור ההפרייה מזרמתם של פרים פוריים מגיע בדרך כלל ל-90 אחוז, וכי מרבית מקרי אי-התעברות נובעים ממותה של הביצית המופרית.

לאחר 23 יום

למעשה, פירושו של דבר שקיימות תנודות באורך התקופה שבין ההזרעה והתחדשות התא-נה. מתוך נתוני החברות להזרעה נמצא כי שתיים מבין כל שלוש פרות או מבכירות, החוזרות להזרעה, עושות זאת לאחר תקופות שונות, העולות על 23 יום.

מוות מוקדם של העובר מתרחש אצל פרות בעלות שיעורי פוריות שונים, אולם הוא שכיח במיוחד בקרב אלו בעלות רמת הפוריות הנמוכה, ולפיכך מתרבים מקרי התאנה הדחוייה עם פרוץ מגיפת עקרות בעדר, מגפה שכל בוקר יבחין בה על נקלה.

יתרון נוסף להזרעה המלאכותית בהדברת העקרות בכך שהפרים המשרתים את מכוני ההזרעה נמצאים בפיקוח רפואי קפדני ואין כל חשש אף לשמץ של מחלות מין.

עקרות מידבקה, אם אמנם פרצה כזו, הנה הצורה הקשה ביותר של מכה זו כיוון שהיא עלולה להקיף על נקלה את מרבית הבהמות שב-עדר. למרבית המזל, אם מצליחים לבודד ולזהות את החיידק גורם העקרות, מצליחים אף בדרך כלל למצוא כנגדו את אמצעי ההדברה המתאים. דוגמה טובה לכך היא הטריכומוניאסיס, אשר איימה לגרום למשק הבקר נזקים חמורים ביותר לפני 15-20 שנה, אולם עד מהרה הודברה ויש לשער שכיום היא מחוסלת כליל.

כיצד מתפשטת העקרות?

מצב עניינים דומה שורר לגבי הוויבריוסיס, שנגרם על ידי החיידק „וויבריו פאטוס“, ומופץ

הבעיות המתעוררות בעקב עקרות או התעברות קשה בפרות, מוכרות היטב לכל חקלאי.

יתכן שחקלאי הבוחן את המצב מנקודת ראות מעשית יתאכזב קשות בהיווכו כי כמעט ולא חלה כל התקדמות שהיא בשטח זה בשנתיים-שלוש האחרונות. אפילו עובדה פשוטה — כתי-דירות המקרים של קושי בהתעברות — אין אפי-רות לקבוע אותה, לעת-עתה בדייקנות.

כ-60 אחוז מן הפרות והמבכירות מתעברות לאחר הזרעה או הרבעה אחת; כ-90 אחוז תת-עברנה לאחר שלוש הזרעות לפרה בממוצע. אנו רואים איפוא כי כ-10 אחוז מן הפרות מקשות להתעבר, ובאלו אין אנו כוללים את אותן הפ-רות הסובלות מהפרעות בתאנה.

מבין המקשות להתעבר, 5-10 אחוזים הן בע-לות-מום קבוע במערכת איברי המין שלהן ולהן אין כל סיכוי לגדל אי-פעם פרי בטן.

עם זאת, הבעיה העיקרית מתעוררת על ידי בהמות שאיבדו את פוריותן באורח ארעי.

השינוי הגדול ביותר שחל בשיטות גידול הבקר בשנים האחרונות הנו ללא כל ספק השי-מוש ההולך ומתרחב בהזרעה המלאכותית.

בסיכומי של דבר, התוצאות המתקבלות מהזרעה אינן שונות עקרונית מאלו המתקבלות על ידי הרבעה טבעית, אולם בהזרעה טמון הית-רון שטיבה של הזירמה מבוקר, ופרים בעלי פור-ריות לקויה מוצאים מן השירות.

עובדה חשובה ביותר התלבנה מתוך הניסיון שהצטבר מן ההזרעה המלאכותית, והיא שבכל קבוצה גדולה שהיא של פרות ומבכירות קשה יהיה לקבל הרבה יותר מ-60 אחוז התעברות לאחר הזרעה אחת ויחידה.

עדרים מסויימים יכולים להגיע לזמן מה לש-עורי התעברות גבוהים או נמוכים יותר, אולם זוהי הרמה הקבועה הרגילה. עדיין אין בידינו הסבר לתופעה זו אולם מתנהל מחקר נמרץ לבי-רור העניין.

בעבר חשבו כי מרבית מקרי העקרות נוב-

להתנגע על נקלה מחדש על ידי חדירתו של החיידק מעדרים שכנים.

גורמים הקשורים בשיטות הטיפול הכלליות הגם ללא ספק בעלי השפעה על הפוריות. קשה לזהות גורמים אלה, אולם העובדה מתבלטת כא-שר נוכחים כי שיעור הפוריות בעדרים קטנים (מ־10 ראשים ומטה) נוטה להיות גבוה מזה שבעדרים גדולים יותר אם כי בשני המקרים נעשית ההפרייה על ידי הזרעה מלאכותית.

ההסבר

ההסבר הפשוט לנ"ל הוא שבעדרים קטנים נמצאת כל בהמה בפקוחו הישיר של בעל העדר והיא זוכה לתשומת לב הרבה יותר גדולה מש-זוכה לה רעותה שבעדר הגדול.

בעייה זו הולכת ונעשית חמורה עם גבור הנטייה להפחית את מספר העובדים, יחסית למס-פר הבהמות הנחלבות.

יש להסתכל היטב במבכירות, שאינן מקבלות מזון ברפת או בסככה, על מנת לגלות ביניהן את אלו המתייחמות, ואין להסתפק בהעפת מבט שטחי ממרומי טרקטור הטס דרך חלקת המרעה. פרות המוחזקות ברפת יש להוציא לחצר ולעקוב אחריהן משך זמן ניכר.

רישום מדויק של מועדי ההמלטה, ההתייח-מות וההזרעות, כשהוא מלווה שימוש נכון בני-תונים אלה, מהווים ביחד את הבסיס לרבייה מוצלחת בעדר. בדיקות הריון שגרתיות בין הש-בוע השישי והתשיעי מסייעות במידה רבה מבי-חינה זו.

השפעתה של ההזנה על הפוריות הנה מסוב-כת ביותר, ועד היום לא הובנה כראוי. תתי-תזונה או הזנה בלתי נכונה יכולות לגרום לאי התייחמותן של מבכירות בעונת החורף.

כאשר לא נראה לעין כל גורם ברור לעקרות, יש לבחון את תפריטן של הבהמות. הולכות ומצטברות עדויות לכך שחסר תזונתי בסידן, זרחן, מאנגאן, נחושת או יוד יכול להשפיע על רמת הפוריות.

עדיין דרושים מחקרים נוספים בשטח זה, אולם כבר כיום ניתן לומר כי כדאי מבחינה זו לדאוג לכך שמנת המזון תהיה מאוזנת מבחינת

על ידי מערכת איברי המין. מיד לאחר זיהוי של גורם העקרות פותחה שיטת בדיקה של הריו, המאפשרת לקבוע מציאותו של הנגע בעדר.

לאחר מכן נמצא כי איבחון של הפר יכול להיעשות על נקלה על ידי שמזריעים בזירמתו מבכירה בלתי נגועה ובמקרה שהפר אמנם נגוע יימצא גורם המחלה כעבור זמן מה במערכת המין של המבכירה.

טיפולים מוצלחים בפר באמצעות חומרים אנ-טיביוטיים פותחו עד מהרה; עם זאת כדאי להי-זהר ולבדוק את הפרים בדרך שהוזכרה לעיל אף לאחר שטופלו, על מנת לקבע אם אמנם היה הטיפול יעיל.

טיפול בחומרים אנטיביוטיים יתכן לגבי פרות ומבכירות נגועות, אולם מכיוון שבשטח זה לא נעשו עד כה ניסויי-שדה נרחבים אין כל בטחון שטיפול כזה בפרות יביא להדברתה של העק-רות.

הפתרון המעשי הוא להזריע את הפרות הנ-גועות שבעדר בזירמתם של פרים בריאים ואת המבכירות הבריאות בפרים צעירים ובריאים שאך זה הוכנסו לשירות. את העדר יש לחלק לשתי קבוצות-זיווג, עד לחיסולה הגמור של המכה.

הברוצלוסיס (הפלה מידבקת) אינה, בעיקרה, גורם לעקרות, אלא כפי ששמה מעיד עליה, היא מביאה לידי הפלות. עם זאת, בשעת התקפה של מחלה זו יורדת אף רמתה של הפוריות מתחת לשיעור לרגיל.

למרות שיתכן ובהמות עקרות בודדות תגבנה חיובית על הטיפול, מובן שהפתרון הוא בהדברת חיידק הברוצלה. הדבר יכול להיעשות בדרך כלל על ידי חיסון של עגלות בגיל של 6—9 חדשים.

חיוני ביותר הוא לשמור על כללי ההיגיינה הרגילים, כלומר: בידוד הבהמות המפילות, הש-מדת כל נפל או וולד מת, השמדתן של רקמות השלייה ודומיהן ומניעת כל מגע בין הבהמות הנגועות לבין שאר בהמות העדר עד שתיפסקנה כל ההפרשות מאיברי המין של אלו הראשונות. עדריים שהם לכאורה חפשיים מן הנגע יכולים

תכולת המינרלים שבה. לפיכך הגש לבהמותיך את כמות המינרלים הנאותה ורק בצורת תערובת שהרכבה המדויק ידוע ומובטח. מחקרים תורשתיים העלו כי התורשה ממלאת תפקיד זעיר בלבד בכל בעיית העקרות ועל כן אין לראות בשיעור הפוריות של הבהמות אחד מקניי-המידה לפעולות ברירה בעדר. העובדות שההורעה המלאכותית נוטה ליצור

רמת פוריות יציבה, וכי הפרים המשרתים במי כוני ההורעה הנם בריאים, הביאו לידי הפגת מה מחריפותה של בעיית העקרות. שיטות טיפוח נאותות בלווית התייעצות מתמדת עם רופאים יש בהן כדי להדביר במידה מתקבלת על הדעת את העקרות בבקר.

ד. ל. פטיוארט
(„פארמרס דייג'סט, דצמבר 1959)

מכתב למערכת

לכבוד

מערכת „משק הבקר והחלב“

התאחדות מגדלי בקר

א. נ.

בתרגום המאמר „מחקר על פרי רביה“ („משק הבקר והחלב“, מס' 37) נעשו השמטות העלוות להטעות את הקורא ולהוליכו למסקנות שאינן תואמות את תוכן המאמר המקורי. בזמן שהמחבר כותב במקומות מספר שהוא ערך השוואה בין פרים בעלי מבחן משק (בתרגום מילולי „מבחן טבעי“), היינו פרים שנבחנו במשק אחד, לבין פרים צעירים שנקנו על יסוד ייחוסם המעולה בלבד, התוספת הזאת „בעלי מבחן משק“ חסרה בכל התרגום.

התוצאה מהשמטת המילים „מבחן משק“ מהתרגום היא שמתקבל הרושם כאילו פרים שנבררו על יסוד מבחן צאצאים באגודה להורעה מלאכותית נבחנו שוב בתנאי האגודה; ובמבחן זה פרים גבריים אלו לא עלו על קבוצה של פרים צעירים שנבררו לפי ייחוסם בלבד. משמע — בירור לפי מוצא מספיק, ואין צורך לערוך מבחן צאצאים. לא לכך התכוון המחבר, ולא כך יש לפרש דבריו. אלא להיפך. המחבר מצא שקבוצה של פרים שנבחרו אחרי מבחן משק בלבד לא עלתה על קבוצה של פרים צעירים שנבררו לפי ייחוסם בלבד. נמצאו פרים מכשילים ומשביחים באותה המידה בשתי הקבוצות.

מכאן הסיק המחבר שטוב תעשה אגודת ההורעה אם היא מעמידה למבחן קבוצת פרים צעירים לשם בחינת הטובים ביותר מקרבם, על יסוד מבחן צאצאים המתבצעת במשקי האגודה. תכנית המתנה מסוג זה הוצעה בזמנו ע"י החתומים מטה לשרות להורעה מלאכותית, ועוררה בקורת מצד כמה משתתפים באסיפה השנתית, שלהפתעתנו הסתמכו, בין השאר, על המאמר הנ"ל.

בברכה

חיים שינדלר, משה סולר

הערות המערכת

אמנם במאמר המתורגם הושמטו בשגגה המלים „בדוקים על יסוד מבחן טבעי“ („Natural proops“) שהוזכרו בס"ה בשני מקומות בלבד לאורך המאמר כולו; ואנו מודים לד"ר שינדלר ולד"ר סולר על הערתם. אולם אין לדעתנו להסיק מכאן שהשמטת המלים הנ"ל מביאה את הקורא להתרשמות שכאילו פרים שנבדקו כבר על ידי אגודה להורעה טעונים היו מבחן מחדש על ידי אגודה זו להורעה. אין במאמר זה שום רמז על כך ש„הפרים הבדוקים“ שנקנו על ידי „נאפא“ נרכשו מאגודות להורעה אחרות. מי שרגיל במונח „פר בדוק“ (סתם), כפי שהוא מקובל בספרות המקצועית בארצות הברית, יודע שמדובר בפרים שנבדקו אמנם „מבחן צאצאים“, אולם לא דוקא ע"י אגודה להורעה. ואשר להערכה מחדש של הפרים הבדוקים על יסוד „מבחן טבעי“ („Natural proops“) ע"י האגודה להורעה, וכן תוצאת המבחן הזה — כל זה מתבלט יפה מהמאמר, על אף ההשמטה של המלים הנ"ל. המעיין בטבלה 2 המפורטת לא יכול להתעלם בשום פנים מהפרטים המסוכמים בטבלה זו על מבחן „הפרים הבדוקים“ וה„צעירים“ גם יחד.