

גיל ההרבעה של עגלות

נושא זה אינו יורד מהפרק חרף חשיבותו הקטנה יותר, מבחינה כלכלית, בהשוואה לגורמי ייצור והשקעות אחרים במשק החלב. הוויכוח נטוש בעיקר מבחינה כלכלית; האם עגלה הממליטה בטרם מלאו לה 23–24 חדשים — רווחית יותר? דרך המחשבה של הממליצים על הקדמת גיל ההרבעה היא כלהלן: בתנאי הזנה טובים, קצב גדילת העגלות מבטיח התפתחות גופנית המאפשרת הריון ללא תקלות — בגיל מוקדם. העגלות שהורבעו בגיל מוקדם מוסיפות לגדול בזמן ההריון, לפחות בקצב הרגיל. על-ידי תיאום זיווגים עם פרים המולידים בני-בקר קטנים יחסית אפשר למנוע לידות קשות, תמותת ולדות ונזק לאמהות. גם אמהות צעירות, הנאותות שפע של חלב, מוסיפות לגדול בקצב רגיל — בתנאי שהן מקבלות די הצורך מזון מאוזן לייצור, לקיום ולגדילה. אין בעיות מיוחדות בדבר כניסתן להריון לאחר לידה בגיל מוקדם. הדגש בגישה זו היא בהבדל ההתפתחות הגופנית יחסית לגיל הכרונולוגי. חישוב עיוני מראה, שככל שעגלה מקדימה להמליט — נחסכים ימי-ריק, עבודה, שיכון, הון ורביית בעיני, חשיבותו של הנושא היא בכך, שעל-ידי לימוד השיטות והתנאים ליישומן אפשר יהיה בעתיד לצמצם במידה ניכרת את תקופת ה„בטלה“ של העגלה — בלי לפגוע במערכות הפיסיולוגיות שלה, ועל-ידי כך להגיע לחיסכון ניכר בהשקעות ובהוצאות השוטפות. גיל ההרבעה ה„מוקדם“, שכה מרבים לדבר עליו, יהיה לדעתי רק צעד ראשון לגיל מוקדם עוד יותר.

פרופ' רוסל ממכללת לואיזיאנה, ארה"ב, דן בנושא של תחלופה בעדר החלב, בפגישה שנתיית שנערכה שם במאי 1973. להלן כמה מדבריו.

ש-35% מחיי העגלות בוזבוזו ללא תמורה עד לזמן ההמלטה הראשונה. המקדימות להמליט תישארנה בעדר אותו משך זמן כמאחרות להמליט; ותהיה להן, למקדימות, תנובה מצטברת מרובה יותר — בכל גיל שהוא.

במקרים רבים מצמידים גדילה מהירה עם השמנת-יתר. עודפי רקמות שומן אצל העגלה הם בלתי יציבים. מחקרים בטנסי ובאריזונה הראו, שעגלות שמנות מייצרות לאחר המלטתן פחות חלב מאשר עגלות שגדלו באופן נורמלי. בעגלות, השמנת-יתר מזיקה להתמדה בייצור החלב — כמעט כמו תת-תזונה. עגלות מגוע חלבני יכולות להתפתח ולגדול בקצב מהיר — בלי להשמין יתר על המידה. אין זה בלתי מציאותי, לעגלה, לגדול בקצב של 700–800 גרם ליום מהולדתה עד גיל שנה, ובקצב של 500 גרם ליום במשך השנה השנייה. גדילה מתונה בקצב זה תסתכם בעגלה (הולשטיין) במשקל-גוף של 450–480 ק"ג בגיל שנתיים. אין כל ספק, שעגלות הגדלות בקצב כזה תהיינה תחלופה טובה: לא רק שהן תנבנה כהלכה, אלא גם תהיינה גדולות כדי המלטה במינימום קשיים. עגלות הגדלות בקצב המוזכר אינן צריכות להיות מורבעות בפרים מגועי בשר, שכן הכוונה היא למנוע קשיים בהמלטה.

מחקר שנערך בזמן האחרון במיצ'יגן, ארה"ב, הראה שמערכת הרבייה של עגלה משתנה אך מעט בין החדשים 9, 15, 18 לחייה. אותו דבר גם לגבי התפתחות העטין: רקמותיו הבסיסיות משתנות אך במקצת, או שאינן משתנות כלל, מהחודש התשיעי לחיים עד לתחילת ההריון. ממצאים אלה ואחרים הראו באופן מוחלט, שגיל אינו גורם מגביל לגבי הרבעה. מערכות המין והעטין של עגלות מוכנים לתפקידם

המעבר לעדרי בקר גדולים יצר בעיות בדבר גידול עגלות לתחלופה. הרגשתי היא, כי נושא זה מוזנח. עלינו להכיר, שהעגלה היא „היבול“, שיש לו השפעה מכרעת ביותר על עתיד העדר, כי בעגלה המחליפה תלויה רמת הייצור בעתיד. עגלות שאינן מקבלות את מנת החלבון, האנרגיה, המינרלים והוויטמינים הדרושה — תפגרנה בגדילה ולא תראינה סימני ייחום, ויגדל מספר ההזרעות עד להריון. עגלות שמנות, וכאלה המקבלות שיעור מועט של חלבון, נוטות לחלות בקטוזיס בהמלטה, והן גם פגיעות לדלקות רחם ועטין. מחסור בחלבון גורם מיעוט תיאבון, וכתוצאה — פיגור בגדילה. צריכה מועטת מדי של מזון בעגלה ובפרה — גוררת העדר סימני ייחום. ההדגשה היא, שיש לספק חלבון בכמות ובאיכות כאלה, שמערכות המין יפעלו כהלכה וגם יספקו צרכי העובר וגדילתו. מחסור בזרחן גורם בדרך-כלל מיעוט תיאבון ומכאן — איחור בהתבגרות המינית ובייחום. לכן מומלץ (בתנאי לואיזיאנה) להוסיף 2% קמח עצמות או די-סי-פי למזון המרוכז, כתוספת לאביסתם באופן חפשי. מחסור במלח בישול במשך תקופות ארוכות (חדשים) גורם הרעת התיאבון ופיגור בגדילה. בקר שחסר לו מלח — עשוי לשתות שתן ולאכול זבל ועפר.

הרבעת העגלה לשם המלטה בגיל 30 עד 36 חודש מביאה הגדלת-מה בתנובה של התחלובה הראשונה. אולם דרך זו משמעה גם קיצור חייה הפרודוקטיביים, ומכאן — רווחיות פחותה. כמו כן, עגלות שמרביעים לשם המלטה בגיל 24 חודש — תשלמנה, בדרך-כלל, את הוצאות גידולן והחזקתן, על ידי ייצור חלב בטרם תגענה לגיל 36 חודש. לפיכך, אם גיל ההמלטה הממוצע הוא 30 חודש — משמעות הדבר

בגיל 14 עד 15 חודש. זה יאפשר המלטה בגיל 24 חודש. משקל נורמאלי לעגלה ב-15 חודש הוא 300—350 ק"ג. מקובל, שבעקבות הזנה גדושה לזירון הגדילה חלה פחיתה בתנובה. סוונסון מצא, שתנובת החלב של עגלות שמנות היתה 85% משל עגלות היקש. בבדיקה לאחר שחיטה נמצאה בעטין של עגלות כאלה כמות גדולה של שומן וכמות קטנה של רקמה מפרישה. הזנה מרבית והקדמת גיל ה-הרבעה עשויות לקצר את גורמי ההוצאות הקשורים באורך הזמן שבו העגלה אינה יצרנית מהולדתה עד להמלטה, כפי שחושב גם צויק; אולם כיום אין זה נכון להביא עגלות לידי כך שימליטו לפני מלאת להן 20—21 חודש. 22—24 חודש — נראים סבירים יותר, ומתאימים יותר למגדל המעוניין בהקדמת גיל ההרבעה. בעגלות שהורבעו מוקדם יש יותר מקרים של קשיים בהמלטה, וזו אחת הסיבות העיקריות המונעות אימוץ השיטה של הזנה שופעת והרבעה בגיל מוקדם. זיווג עם גזעי בשר אינו התשובה. עגלות אינן צריכות לאכול עד כדי השמנה.

אין לצפות, שעגלות צעירות מגיל שנה יצרכו די רכיבי מזון — ממזון גס בלבד. חייבים להוסיף להן תערובת שתשלים את המזון הגס. כאשר המזון הגס הוא משובח, מתאימה תערובת המכילה 12%—13% חלבון; וכשהוא בינוני, או כשהמנה עשירה בתחמיץ — תידרש תערובת המכילה 15%—16% חלבון. כדי להשיג גדילה טובה רצוי להגיש בין 1 ל-3 ק"ג תערובת ליום, בהתאם לטיב ולכמות של המזון הגס.

תגובת הגדילה האופטימלית של עגלת-חלב — מבוקרת על-ידי משטר ההזנה, המפתח אותה באופן שתבטא את מלוא יכולתה לייצור חלב, בגיל מסוים ובהוצאות מוגדרות.

עד 10 חדשים לפני שאנו נוהגים להתחיל בהרבעתן. משמעות הדבר, שגודל העגלה ולא גילה הוא הגורם החיד בשיקול מתי להזריע. מאידך גיסא נראה, שאין כל יתרון בהתפתחות העטין כתוצאה מדחיית ההרבעה לאחר 10 חדשי חיים.

הזנה גדושה והרבעה בגיל מוקדם נראות אפוא כנישה הגיונית לצמצום הוצאות הגידול של העגלה עד להמלטה; אולם התוצאות הכלכליות בפועל — אינן חד־משמעיות. בקשר עם זה ראוי לשים לב למחקרים מאריזונה ומוויסקונסין, בדבר השפעת ההזנה הגדושה והקשר שלה להקדמת גיל ההרבעה של עגלות-חלב. בגרות מינית או ייחום נקבעים בעגלת-חלב בעיקר על-ידי ממדי הגוף, ולכן הם מושפעים ביותר מרמת ההזנה. עגלות ברמת הזנה גבוהה מראות סימני ייחום כבר בגיל 6 עד 7 חדשים. עגלות בהזנה סבירה יראו סימני ייחום בגיל 9 חדשים, ובהזנה מוגבלת — ב-15 עד 20 חודש. יתכן שהפעילות המינית של העגלות יכולה לשמש מכשיר מועיל עקיף לבוקר, לבחינת יעילות שיטת ההזנה שהוא נוקט. קיימת אמונה כללית, שהקדמת הרבעתן של עגלות, או הזנה גדושה כדי להשיג גדילה מהירה — מקטינות את שיעור ההתעברות; אולם המחקר הראה, שאצל עגלות מבוגרות מבחינה מינית, גיל ההרבעה הראשונה אין לו כל השפעה על הפוריות.

ההסתכלות הנ"ל, בדבר בגרות מינית והקשר שלה עם התעברות, מראה כי גודל ולא גיל כשלעצמו הוא הגורם המכריע בקביעה מתי להרביע את העגלה. זו תופעה מוכרת, שעגלות שונות גדלות בקצב שונה — גם כשהן ניזונות ומנוהלות באותם תנאים. לפיכך, המודד לעת ההרבעה הוא בעיקר משקל הגוף. אולי הרצוי הוא לספק מזון שיביא לידי קצב גדילה כזה, שיאפשר את הרבעת העגלות

עד כאן סיכומו של רוסל. נראה לי אפוא, שהמודל הפיסיולוגי אושר לא רק בארץ: במקרים רבים הוא אושר גם בחו"ל. המודל הכלכלי התיאורטי של עגלה המורבעת בגיל מוקדם — גם הוא ניתן לבחינה; ועד כמה שידוע לי, המסקנה חיובית מאוד. לכן נראה לי, שהמהומה שקמה בעקבות ניתוח כלכלי על-סמך ממצאים במשק, והחשש שהתגלה אצל וטרינרים בעקבות תקלות ברפת — יכולים לשמש כיום כמכווני דרך להפעלת השיטה בדרך יעילה, בתנאי המשק בישראל על כל סטיותיו; אך בשום אופן אינם צריכים לשמש הוכחה, שהריון בגיל מוקדם מוטעה מיסודו וכי יש בעגלות מגבלות טבעיות ומחסומים שאין לעברם. במקום המאמץ, שמשקיעים כדי לבלום את הנהגת השיטה, אילו היו דנים בדרכים לשפרה כדי שאפשר יהיה להכניסה למשק — היו כל הנוגעים בדבר נהנים. נראה לי, שיש לקבוע כמה כללים: גודל הגוף ולא משקל בלבד בזמן ההרבעה; קצב גדילה; הימנעות מגודש רב בהזנה; מניעת השמנה; בחירת פר מאותו גזע, והמוליד ולדות קטנים יותר; נוכחות המטפל בזמן ההמלטה; מניעת התחרות בין העגלה הקטנה יחסית לבין יתר חברות הקבוצה לפני ההמלטה ולאחריה; ריכוז הממליטות הצעירות בחצר נפרדת; תשומת לב לכמות ולאיכות של ההזנה אחר ההמלטה. כאשר ייעשו דברים אלה כתיקנם — לא יצדקו הטוענים ששיטה זו אפשרית רק במוסדות מחקר.

רענן וולקני