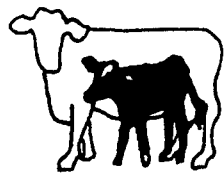


גידול



כל שנה בעונה זאת השמיים מזכירים לנו שיש לעשות משהו כדי לעבור את החום ביתר נוחות. אכן, מיזוג אויר מעט גורם נוחות בעבודה ואולי אף מגביר יעילותה, וגם נעים לגור ולחיות בסביבה ממוזגת. לאחר שנוכחנו שגם הפרות המניבות נענות לשיפור המיקרו-אקלים של סביבתן המיידית, תוך שהן שומרות על רמת תנובתן היומית ואולי אף נהנות להתעבר במועד הרצוי לרפתן – הגיע גם תורן של עגלות התחלופה.

גליון מאי השנה של הירחון האמריקאי Dairy Herd Management הביא הפעם כתבה ארוכה המתבססת על חוות דעת של מספר לא קטן של חוקרים ובעלי-מקצוע, הדנים כולם בחשיבות הגורם עקת-חום ככל שמדובר בגידול עגלות לתחלופה לעדר החולבות.

מובן, שראשית הדאגה מופנית לעגלות הרכות ולחשיבות הגנתן בפני עקת-חום. אולם, לא נראה לי שיש להגביל את הנושא לגיל הרך בלבד. אולי בכל זאת צריך לשאול את העגלות המוחזקות במשקים לא מעטים "לאור השמש" במכלאות ספארי חסרות צל כלשהו, האם זה טוב לגידולן והתפתחותן?! אמת, לא כל כך פשוט למדוד ולכמת את הנזקים האפשריים שבעקבות החשיפה לעקת-חום אצל בהמות שאינן מניבות חלב מדי יום. אך לפי כל הידוע וגם מובא בכתבה המדוברת, נזקים ישנם וטוב לדעתם וללמוד איך להתגונן בפניהם.

לנוחות קוראינו תורגמו מעלות החום לצלזיוס ובחישובים הכלכליים הלכתי לפי ש"ח אצלנו (מ.מ.).

גם העגלות סובלות מעקת-חום

כאשר מתחילה העונה החמה, עיקר דאגת הרפתן מתיחסת לפרות – ולפני הכל לחולבות שביניהן, כי אצלן מתבטאת עקת-חום מיד בצריכת מזון יותר קטנה וכמובן, בהפחתת התנובה. אולם, עקת-חום עלולה לגרום לנזקים והפסד כספי לגמרי לא מבוטלים גם אצל העגלות הקטנות. הנה, איך זה קורה.

צינון הגוף באמצעות איבוד נוזלים

במצב של עקת-חום, עגלות מצננות את גופן על ידי הזעה. אף אם לא רואים איך הזיעה ניגרת מפני העגלה או מחלקים אחרים של גופה – אין זה אומר שהיא לא נמצאת במצב של

מנע עקת-חום מן העגלות

◀ הבטח זמינות מי-שתיה נקיים וקרירים לכל העגלות בכל עת.

◀ מנע קרינת שמש ישירה על העגלות על ידי התקנת צל נוסף מעליהן. למשל, רשת-צל הבולם כ-80% מקרני השמש היא פתרון זול יחסית. את הצל הנוסף יש להבטיח גם מעל מלונות העגלות.

◀ דאג לאיוורור טוב. למשל, יש לפתוח צדי מבנים שאין בהם "מיזוג אוויר" אלא איוורור טבעי בלבד; רצוי לפתוח (במידת האפשרות הטכנית) את הצד האחורי של המלונות. יש לשאוף לתנועת אויר מתאימה כדי החלפת נפח האויר במלונה, או כל מבנה סגור אחר, כל 45 שניות.



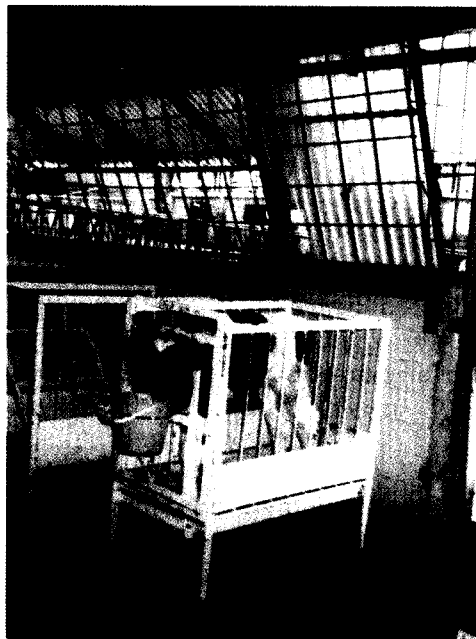
עגלה יונקת לקראת גמילה במלונה פתוחה ומאווררת, בנוסף למתחם פתוח ומגודר (בית אלפא).



עגלה יונקת לקראת גמילה במלונה סגורה משלושה צדדים עם מתחם פתוח מגודר (בית אלפא).



קבוצת עגלות יונקות, אחרי שלב הכלובים, בתוך סככה פתוחה, כאשר גם החצר מוגנת באמצעות יריעת רשת למניעת קרינה חזקה (תל-יוסף).



עגלה רכה בכלוב על גבי מפצמות עץ בתוך מבנה מוגן ומאוורר היטב (תל-יוסף).

הקטנת קצב הגדילה

עגלות מסוגלות להתאים עצמן לטמפרטורות יותר גבוהות, אך זה עדיין לא אומר שהן לא סובלות מהשפעות מתמשכות, כמו הקטנת קצב הגדילה. הטמפרטורה הנוחה ביותר לעגלות נעה בין 12 מ"צ ל-25 מ"צ. מעבר ל-25 מ"צ, עקת-חום מתחילה להשפיע. אם הן לא שותות מספיק, הדבר יגביל את יכולתן לצנן את גופן ויקטין את צריכת המזון. גם אם לא ידוע בדיוק, בכמה תקטן צריכת המזון שלהן, תצרוכת הקיום של העגלות תגדל בכ-20% עד 30%, בגלל מאמץ הצינון המיוחד. נוצרת בעיה כפולה: בגלל החום העגלה לא רוצה לאכול, מחד – בעוד שתצרוכת האנרגיה שלה גדלה במאמץ לתמוך בקיום הגוף – מאידך. כתוצאה מכל אלה, העגלה לא תגיע לתוספת המשקל המקווה, כ-680 גרם/יום. קורה שעגלות שסבלו מעקת-חום מגלות "גדילת-פיצוי" כלשהי, ואולי אף מגיעות למשקל הנכון. אולם, אם מזניחים את העגלות בעתות עקת-חום, ישנם כל הסיכויים שהן תסבולנה משיעורי גדילה יותר קטנים. דבר זה עלול להתבטא במרוצת השנים – גיל יותר מבוגר בבגרות המינית, איחור בהזרעה והמלטה מעבר ל-24 חודש, כמתוכנן.

נוקים כלכליים

בעצם, את שלל הנוקים מעגלה שסבלה עקת-חום מגלים רק בזמן שהיא געשית פרה. גם אם קשה לכמת בדיוק, בכמה השפיעה עקת-חום במרוצת גידול העגלה, אפשר לציין בקווים יותר כלליים איפה עיקר הבעיות. באופן מעשי אפשר לסכם את הנוקים המצטברים ממצב, שעגלות לא ממליטות בגיל 24 חודש, משום שהיו חשופות לתקופות של עקת-חום, כדלקמן:

* ראשית-כל, דמי-האחזקה לעגלה לחודשיים נוספים (מ-24 עד 26 חודשים), לפי עלות יום-כלכלה בישראל – יולי 98, מסתכמים ב-60 x 8 ש"ח/י"כ = 480 ש"ח למקרה בודד אחד. (העלות של י"כ חושבה לפי ממוצע עלות י"כ

איבוד נוזלים (dehydration). למעשה, כאשר השמש קופחת על העגלות, טמפרטורת העור שלהן עולה עד כדי לגרום להן אי-נוחות. למשל, בתצפית שנערכה באוניברסיטת מיזורי, ארה"ב מצאו שעגלות שהוחזקו במלונות ללא צל מעליהן הראו טמפרטורה בפני העור של 37.8 מ"צ בשעה שטמפרטורת האוויר בחוץ היתה רק 31.4 מ"צ, הכל אחרי הצהריים. לעומתן, עגלות שהוחזקו במלונות עם צל מעליהן הראו טמפרטורת פני עור של רק 35.6 מ"צ כשבחוץ היו 29.5 מ"צ.

בתגובה לעליית חום פני-העור, העגלות מזיעות ונושמות יותר. אמנם, לא ידועה כמות הנוזלים האובדים על-ידי הזעה, עגלות מנסות להשיב לעצמן את הנוזלים שאבדו על ידי שתיה של 11 עד 22 ליטר מים ביממה, כולל כמות החלב (או תחליף החלב) שהן צורכות כרגיל. אם הרפתן לא ידאג למספיק מים בעת עקת-חום, העגלות עלולות לאבד נוזלים במהירות, ויחד עם המים גם אלקטרוליטים, כגון נתרן ואשלגן.

עליית חום הגוף

מלבד איבוד נוזלים מהיר, עקת-חום גורמת לטמפרטורת פנים-הגוף לעלות לרמות מסוכנות. במקרה אחד באוניברסיטת פלורידה, ארה"ב מצאו עגלות משוכנות במלונות, אשר אחרי גל חום של שלשה ימים בלווית לחות אוויר גבוהה הגיעו לחום גוף ממוצע של 41.1 מ"צ למשך שלושת הימים. ככלל, חום גופן של עגלות יכול לנוע בין 38.9 מ"צ עד כדי 42.2 מ"צ, מעבר לזה המוות כמעט מיידי.

מלבד עצם הסכנה שבטמפרטורות גוף גבוהות, עקת-חום מחלישה את מערכת החיסון הטבעי של העגלה בהפחיתה את כמות האימונוגלובולינים הזורמים עם הדם ומגינים בפני זיהומים. בנוסף לכל אלה, טמפרטורות גבוהות עלולות להגביר את שיעור הנשימות. בסיכום, במשך ימי הקיץ החמים העגלות זקוקות לתשומת-לב מיוחדת, כדי למנוע רמות חום גבוהות מדי של פני-העור והגוף, כמו גם הזעה ונשימה מהירה.

* לבסוף, עוד מפסידים חודשיים של ייצור חלב בעקבות האיחור בהמלטה והארכת תקופת הגידול. למשל, כותבי המאמר האמריקאים מניחים תנובה ממוצעת של 25 ק"ג/יום בתחלובות מבכירות, כפול 60 ימי חליבה זה מסתכם ב־1500 ק"ג ובמחירי ישראלי של 1.40 ש"ח, בערך זה היה מסתכם ב־2,100 ש"ח לראש; כפול מספר המבכירות המאחרות בהמלטתן זה עלול להסתכם ברבבות ש"ח בעדר כזה.

שורה תחתונה: אם לא דאגת להגן על עגלותיך כנגד עקת־חום, צפויה לך הפתעה מאד לא נעימה בחשבון רווח והפסד של הענף כעבור מעט שנים. נכון, נעים לעבוד ולחיות באוירה ממוזגת וזה עשוי להיות גם יותר יעיל – גם העגלות יודעות את זה.

של עגלה במהלך גידולה (עד ההמלטה).

* שנית, עם הגדלת תקופת הגידול של העגלה יגדל גם מספר העגלות הדרוש לתחלופה. למשל, בעדר של 100 פרות דרושות כ־66 ראשים של עגלות חלופה, מכל הגילים, כשגיל המלטתן 24 חודש ושיעור היציאה 30%. אם העגלות ממליטות רק בחודשיים יותר מאוחר (בגיל 26 חודש), ובאותו שיעור יציאה, העדר זקוק ל־72 ראשי עגלות לתחלופה; בסיכום בנייים, תוספת שש העגלות מגיעה לכדי 2,880 ש"ח. לסכום זה עוד יש להוסיף את עלות האחזקה של חודשיים נוספים עבור כל 66 העגלות, בהנחה שכולן סבלו מעקת־חום בסך 31,680 ש"ח.



התמונה צולמה בצהרי יום במחיצת יוני; העגלה נושמת בקצב מהיר מאד וכלל לא מרגישה בהתקרבות הצלם. על אף זמינות תא מרופד היטב, היעדר איזורור מספיק גרם לה לסבול בשמש הלוהטת. מקווים שתתאושש ותספר לצאצאיה.