

## שיחת בוקרים על גידול עגלות

בקיבוץ מרחביה התקיימה בספטמבר 1963 שיחה על גידול עגלות עד הגמילה, שאורגנה ע"י הוועדה האיזורית ויוחנן רוק, מדריך לבקר ממנהל ההדרכה, לשכת עפולה. מטרת השיחה היתה: הפצת הידע הנרכש במשק אחד למשקים אחרים. השיחה הראשונה שהצליחה יפה מעודדת אותנו לקיים מספר שיחות נוספות במשך השנה. בחרנו בצוות של שבעה בוקרים, לפנייהם הוצגו שבע שאלות: תשובות כל אנשי הצוות לכל שאלה ניתנו תוך 3 דקות. לאחר סיום תשובות הצוות על כל השאלות התקיים דיון כללי.

מניסיון ראשון זה למדנו מספר דברים חשובים:

1. הצוות היה גדול מדי ונראה לנו שיש להעמידו על 5 אנשים.
  2. משתתפי הצוות היו ממשקים בעלי רמה שווה בערך ולכן השתקפה אחדות בתשובות. יש להרכיב צוות בעל דיעות מגוונות יותר.
  3. כדאי לשלב בדיון אמצעי המחשה, כגון תצלומים וטבלאות.
- אנשי הצוות היו: שלמה דורי מופעת, חיים וקסמן מבית אלפא, אלעד אפרתי ממרחביה, אריה אלטמן ממזרע, יאיר חרמוני משריד, מאיר אודלסקי ממשמר העמק, שלום קליין מגבעת עוז, אברהם זמיר מעין המסרף.
- התשובות על השאלות נתונות כאן כפי שנכתבו והוקראו ע"י אנשי הצוות ואנו מקווים שהקוראים ימצאו בהם עניין ותועלת.

אלעד אפרתי, קיבוץ מרחביה

בשם הוועדה האזורית של התאחדות מגדלי בקר בעמק יזרעאל

ק"ג מ"מ. 6 שבועות לפני ההמלטה מעלים את המנה ל-6 ק"ג. כשבועיים עד שלושה לפני ההמלטה מקבלת הפרה 8-11 ק"ג מ"מ. מבכירה מקבלת, החל משלושה חודשים שלפני ההמלטה, 6 ק"ג מ"מ וכשבועיים לפני ההמלטה — 8 ק"ג. כמות המזון הגס, לפרות ועגלות שבהכנה, קבוצה בדרך כלל ועומדת על 4.5 יחידות מזון. שלמה: לדעתי יש לאופן הכנת הפרה השפעה גדולה על הרך הנוולד; תקופת ההכנה לפרות נמשכת בעדרנו 60 יום וזו שלמבכירות — 90 יום. הפרות מקבלות 9-12 י"מ ביום בס"ה המצטרפות מ"מ 4-5 י"מ ירק ו/או תחמיץ; בסוף ההכנה גם קצת שחת ומזון מרוכז במנות יומיות העולות בהדרגה מ"מ 4 ק"ג עד 9 ק"ג. המ"מ מכיל 10-12 קמח אספסת ונוסף למינראלים המקובלים (די. סי. פי. ומלח) גם 1/2 אחוז מלח מינראלים עם יסודות קורט. אנו מחשיבים מאוד את התוספת של קמח אספסת ויש להניח שהוא מעשיר את הקולוסטרום בויטאמין A. המבכירות מקבלות במשך 90 ימי הכנה 6 ק"ג מ"מ 3.5 י"מ מספוא גס. יש לציין שלפרות היבשות וגם למבכירות שבהכנה, גישה חופשית לארגוני מינראלים די. סי. פי. ומלח סדום.

שאלה 1: היש להכנת הפרה לפני ההמלטה השפעה על הרך הנוולד? כיצד הנך מכין את פרוותך?

שלום: לדעתי מספק גופה של הפרה את החורמרים הדרושים להתפתחות פרי בטנה ורק פרה במצב גופני ירוד במיוחד אינה מסוגלת לעמוד במשימה זו. על כן נראה לי שאין להכנה השפעה על הוולד.

מנת ההכנה בגבעת עוז (נוסף למנת הקיום):

|            |                    |             |
|------------|--------------------|-------------|
| 40 יום     | — 3 ק"ג מזון מרוכז | ס"ה 120 ק"ג |
| 6 ימים     | — 4 ק"ג מזון מרוכז | ס"ה 24 ק"ג  |
| 14 ימים    | — 8 ק"ג מזון מרוכז | ס"ה 112 ק"ג |
| ס"ה 60 יום |                    | 256 ק"ג     |

עגלות מקבלות ב-60 הימים שלפני ההמלטה 4 ק"ג מזון מרוכז (נוסף למנת הקיום). פרה במצב גופני ירוד, מקבלת הכנה גדושה יותר.

יאיר: לא אחת קרה שלא נתנו לפרה את מלוא ההכנה בזמן היובש והעגל שנולד היה נורמאלי בהחלט. אלא שבמקרה זה הפרה היא הסובלת. את הפרות בעדר שלנו מכינים כך: מיד בתחילת תקופת היובש מקבלת הפרה 4

**שאלה 2:** האם אתה מייחס חשיבות למקום ההמלטה והשפעתו על בריאות הוולד, ובאיוזה תנאים ממליטות הפרות במשקך?

**שלום:** לדעתי, חשוב להכין לפרה מקום המלטה יבש, חם ומוגן בפני רוחות. אצלנו ממליטות הפרות בתוך הסככה הרגילה, בין יתר הבהמות.

**יאיר:** אני מייחס חשיבות רבה למקום ההמלטה. במשקנו, שריד, אין רפת המלטה. הפרות הממליטות נמצאות בסככה אחת עם כל יתר הפרות, כולל מבכירות בחודשי הריון אחרים נים; התנאים לא תמיד היגייניים, אך מכיון שאין אצלנו בדרך כלל מחלות עגלות בעדר, אין לפי ראות עיני השפעה רעה של תנאי ההמלטה על הוולד. את הוולדות מעבירים לכלור בים ברגע שהם יבשים.

**שלמה:** למקום ההמלטה חשיבות רבה מכמה סיבות: (1) בריאות האם (מניעת זיהומי רחם); (2) אפשרות של הגשת עזרה יעילה ונוחה בזמן ההמלטה ופיקוח על כל פרה לפני ואחרי ההמלטה; (3) מניעת חבלות בוולד אחרי הוולד; (4) מניעת ליכלוך בסביבתו של הרך הנולד. הפרות המבכירות ממליטות אצלנו (יפעת) ברפת המלטות מיוחדת, אליה הן מועברות 7–14 יום לפני תאריך ההמלטה, ונשארות בה 5–10 ימים אחריה, בהתאם לתקף ההמלטות ומצבה של הפרה. לכל פרה תא נפרד עם שוקת, איבוס, ומקום מרבץ מרופד, בגודל  $2.5 \times 4.5$  מטרים. הרפת מצוידת במכונת חליבה מיטל-טלת ובכלובים ותאים ליונקים.

**אלעד:** מאחר ולא קיימת במשקנו רפת המלטה, ממליטות הפרות בסככה הרגילה. אנו משתדלים לרכז את הפרות היבשות והמבכירות לפני המלטה בקבוצה אחת, ודואגים במידת האפשר לריפוד סדיר. ברור לנו שוולדות, הנר לדים בתנאי רטיבות ותוך מגע בזבל בשעות הראשונות לחייהם, נתונים בסכנת הידבקות במחלות, לכן נוהגים אנו להעביר את הוולדות במהירות האפשרית לכלובים.

**מאיר:** אין ספק שלמקום ההמלטה השפעה

**אלעד:** ברור לנו שיש חשיבות רבה להכנת הפרה לפני ההמלטה, הן לקראת תקופת החליבה הבאה והן למען תמליט ולד בריא וחסון. אנו נוהגים לתת לפרותינו 5 יח"מ מ"מ ליום מעל למנת הקיום במשך 60 ימי היובש ללא תוספות מיוחדות של ויטאמינים. לאחר שנתקלנו בזמן האחרון במספר מקרים של תמותת ולדות בימים הראשונים לחייהם, בעיקר בקיץ, הרינו מניחים שנצטרך להוסיף ויטאמינים לפרות היבשות בתקופת הקיץ, כשהמזון הגס עני בוויטאמינים. עגלות לפני ההמלטה מקבלות במשך 3 חודשים 3 יחידות מ"מ ליום מעל למנת הקיום. גם הפרות וגם העגלות מקבלות כחמש יחידות מזון גס ליום.

**מאיר:** להכנת הפרה לפני ההמלטה ולהזנתה בשלושת חודשי ההריון האחרונים השפעה מכרעת על הרך הנולד. כמות בלתי מספקת של מינרלים וויטאמינים A ו-D במנת ההכנה של הפרה עלולה לגרום לכך שהולד יהיה חלש ולא יעמוד בפני המחלות הפוקדות בדרך כלל את הוולדות בשבועות הראשונים לחייהם. יש לשים לב באופן מיוחד לכך שמנת המזון של הפרה תכלול ויטאמין D בכמות מספקת בגלל תפקידו בקליטת המינרלים בגוף הפרה. בחסר ויטאמין D אני רואה את אחת הסיבות העיקריות למקרי המחלה המרובים בחודשי הקיץ בין הוולדות הרכים ולמקרי התמותה המרובים. לפי דעתי, הכרחי לתת לפרות בהכנה לכל הפחות 3 ק"ג שחת משובחת ליום. בשום פנים אין לוותר על מנת שחת זו, אשר בין היתר תספק לפרה ההרה גם את צרכיה בוויטאמין D.

**אברהם:** הנני בטוח שיש השפעה להכנת הפרה לפני ההמלטה על הוולד. במשקי מקבלות הפרות בהכנה 6 ק"ג מ"מ + 4–5 י"מ מספוא גס. אנו מגישים לפרות היבשות את המזון הטוב ביותר ובקייץ מגישים להן שחת אספסת.

**אריה:** כן.

**חיים:** יש לדעתי חשיבות רבה להכנה. אנו נותנים בתחילת היובש 4 ק"ג מ"מ ואחר כך עולים בהדרגה ל-6 ו-8 ק"ג.

כעבור 4–5 ימים מפסיקים את חלב-האם, עובר-רים לחלב כללי (מעורב), או מוסיפים קולוס-טרם של אם אחרת; (2) אני מונע ככל האפשר יניקה מהעטין כיוון שקשה להרגיל אחר כך את הוולד לשתייה מדלי; (3) לדעתי יש צורך בתוספת ויטאמינים ואנטיביוטיקה. אני מוסיף פעם ביום, החל מהיום השני, כפית מחוקה (לא גדושה), „אורופאק“ עד סוף ההגמעה בחלב מלא, וכפית מחוקה א-ד-וויט עד כחודש לפני הגמילה; (4) מזון מרוכז אנו מגישים ביום השלישי לחיי העגלה. מים — חצי ליטר — בתוך החלב. שחת — מהיום שעובר העגל לתא משותף (בגיל שבועיים בערך). ירק — בגיל חודשיים.

שלמה: מיד עם היוולדו מקבל כל ולד זריקת אנטיביוטיקה („ביוקומב“) ונשאר עם האם 4–12 שעות והוא מספיק לינוק מהפרה מספר פעמים. חלב-אם מקבלים היונקים משך 4 ימים; אחרי הוצאת הוולד מתא האם, מגמיעים מדלי. במשך 7 ימים בלבד מקבלים הוולדות כפית „אורופאק“. לא מוסיפים לחלב המלא ויטאמינים. החל מהיום ה-8–9, כשהעגל או העגלה עוברים לתא משותף לכמה יונקים, מקבלים מים, מ"מ, שחת וירק ללא הגבלה בכמויות קטנות, המוח-לפות לעתים קרובות.

אלעד: אנו משתדלים להגמיע קולוסטרם מוקדם ככל האפשר ובמנות קטנות ביומיים הראשונים. שלוש ארוחות ביום, ליטר אחד לארוחה. כלובי היונקים צמודים למכון החליבה, וכך יכולים אנו להגמיע חלב בטמפרטורה מתאימה. הוולדות מקבלים במשך השבוע הראשון חלב אם בשלוש ארוחות ליום מדלי. במשך שלושת השבועות הבאים נשארים הוולדות בכלור בים ומקבלים 4 ליטר חלב ליום בשתי ארוחות, ס"ה 120 ליטר חלב מלא. באותם שלושת השבועות אנו מגישים מזון מרוכז, תערובת יונקות סימן 01 של מכון התערובות, המכילה 17.2% חלבון נעכל, ומעט שחת משובחת ביותר. ירק אין אנו מגישים בחודש הראשון. מאחר ואין לנו עדיין סידור קבע למים בכלובים, הרינו מגישים שלוש פעמים ביום מים. לא נהוג אצלנו להוסיף ויטאמינים או אנטיביוטיקה לחלב המלא.

מרובה על בריאות הוולד. רפת המלטה מסודרת. עם אפשרות שמירה על היגיינה, עשויה למנוע מקרי תמותה ומחלות אצל הוולדות ולשמור על בריאותה של הפרה האם (צמצום מקרי דלקות הרחם וסיבוכים אחרים אחרי ההמלטה); רפת המלטה תתרום גם לשיפור מצב ההתעברות הקשה בהרבה עדרים וביניהם גם בשלנו. במשמר העמק פתרנו חלקית את בעיית מקום ההמלטה על ידי הפרדת תא של 12 מקומות לפרות הממליטות, אולם זה, לדעתי, פתרון שאינו עונה על הדרישות.

אברהם: הנני מייחס חשיבות רבה למקום ההמלטה והשפעתו על בריאות הוולד. לצערי ממליטות הפרות במשקי בסככה הכללית. תנאים אלה מתנקמים בבריאות הוולדות, במיוחד בחר-רף, כשחוסר הרפד מורגש מאוד.

אריה: יש חשיבות גדולה למקום ההמלטה. במשקנו (מזרע) התנאים רחוקים מהשביע רצון. המקום אמנם נפרד, אולם נמוך, מאחורי חצר ההמתנה. 7–8 פרות נמצאות יחד. משתדלים, כמובן, שהמקום יהיה יבש.

חיים: אני מייחס חשיבות למקום המלטה מתאים, אולם במשקנו (בית אלפא) ממליטות הפרות בסככה הכללית.

שאלה 3: הזנה וטיפול בעגל(ה) עד גיל חודש.

- (1) כמה זמן מגמיעים חלב-אם?
- (2) יניקה או הגמעה מהדלי מהיום הראשון?
- (3) היש לדעתך צורך בתוספות לחלב המלא (ויטאמינים, אנטיביוטיקה)?
- (4) מתי מתחילים להגיש מים, מזון מרוכז, ירק ושחת?

שלום: (1) בארבעת הימים הראשונים מגמיעים חלב-אם בשלוש ארוחות ביממה; (2) אין יניקה מהאם; משקים בהתחלה מבקבוק ועובר-רים אחר כך לדלי; (3) אין אנו נותנים תוספות לחלב המלא; (4) בגיל שבוע מגישים מים ומ"מ. יאיר: (1) אני מגמיע פעמיים ביום במשך כל תקופת החלב. אנו מגמיעים 1½ ליטר קולוס-טרם בתוספת ½ ליטר מים חמים עד אחרי שעובר על העגל(ה) שלב השילשול. בדרך כלל,

ביונקים. בחורף נתקפת כל עגלה בשלשול, בעודה בכלוב. המחלה קלה, יחסית, בלי חום או פיגור נראה לעין. אין תמותה. השילשולים חולפים עם הוצאת העגלות מן הכלובים ואביסת מזון גס. עגלות חולות בשילשול מקבלות אנטי-ביוטיקה ומרק פשתן בתוך החלב.

יאר: כיום אין במשקנו מחלות ביונקות. מופיע שילשול בדרך כלל ביום הרביעי עד השמיני לחיי הוולד; שילשול זה אינו מפריע להתפתחות. בזמן השילשול אני משנה את כמויות החלב והמים, אולם הנני מוסיף שתי כפיות פחם בכל הגמעה; עם גמר השילשול אני מעלה בהדרגה את מנת החלב. אם השילשול מתחיל בגיל 3 ימים אני מזריק ביוקומב. לדעתי, כשהעגל מקבל תערובת בגיל צעיר, נפסק השילשול מהר מאוד. שיעור התמותה ממחלות ינקות היה אצלנו בשנה שעברה פחות מאחוז אחד.

שלמה: יש שילשולים בשבוע הראשון בעיקר; דלקת-ריאות כמעט שאין. שיעור התמותה בשנה החולפת עמד על 2%. במקרה של הופעת שילשול מדללים את החלב במים חמים, מוסיפים כף פחם בכל ארוחה, ונותנים כדורי סאניטומציטין או סטרפטוגרין; במקרים קשים מזמינים את הרופא. את רצפת הסככה, בה עומדים הכלורבים, שוטפים יום יום באופן יסודי. את טפחות העץ של הכלובים מחטאים בין עגלה לעגלה בבריכת בטון המכילה תמיסת נתר מאכל. חשוב מאוד, לדעתנו, להקפיד על הכללים הבאים: (1) תשומת לב מתמדת למצב הפרש של הוולד; (2) שטיפת הזבל לעתים קרובות ומלחמה בזכרבים; (3) ניקוי יסודי של טפחות ודליים; (4) עזרה מהירה במקרה של שילשול, תוך שמירה על מאזן המים בגוף העגלה (מניעת "התייבשות"); (5) הקפדה על איזורור ושפע אור; (6) הגשת חלב-אם בארבעת הימים הראשונים מיד אחרי חליבת הפרה.

אלעד: בחודש הראשון לחיי העגלות, פוגע השילשול כמעט בכל העגלות. בשלושת החודשים הבאים לחיי העגלה, נתקלים אנו לעתים בפאראטיפוס, הנגרם על ידי סלמונאלה, ובדלקת ריאות. מובן שעגלות הנחלות בשבועות הרא-

ש לא נראה לי שרצוי להשתמש בחומרים אלה בתקופה זו.

חאיר: (1) חלב-אם אנו מגמיעים במשך 4-5 ימים. (2) מהיום הראשון מגמיעים מדלי. בזמן האחרון התחלנו להשתמש בדליים פלאסטיים מצוידים בפטמות ומצאנום מתאימים ויעילים; (3) לפי דעתי חשוב מאוד להוסיף לחלב המלא כפית אורופאק ליום; (4) מים ומ"מ אנו מגישים לוולד הרך כבר בגיל של שבוע. שחת בגיל שבועיים-שלושה שבועות. ירק — רק בגיל 4 חודשים, עם הגמילה. לפי נסיוננו, אין צורך להגיש ירק לוולדות בתקופת ההגמעה. את הוויטאמינים הדרושים להתפתחותם התקינה הם מקבלים עם החלב הרוה בצורת איד-וויט ובשחת.

אברהם: (1) בחלב-אם מגמיעים 4-7 ימים; (2) בדרך כלל אנו מתחילים להגמיע מדלי עם פטמה, ואחר כך עוברים לדלי רגיל; (3) אם כי אני בטוח שזה הכרחי, אני בכל זאת מוסיף "אורופאק" עם גמר הקולוסטרום ועד תום ההגמעה בחלב מלא. (4) מים הנני מוסיף מהיום הראשון, בתוך החלב ומגדיל את כמותם בהדרגה. כל זמן שהותם בכלובים אינם מקבלים מים בנפרד, מ"מ מוגש לאחר 6-7 ימים. שחת — לאחר שלושה שבועות, בדיר הכללי. ירק מוגש רק כשהוא נקי ובטיב מתאים ליונקים. אריה: 5-6 ימים מגמיעים חלב-אם; בשלר שתי הימים הראשונים — 3 ארוחות ליום. אנו נזהרים להגמיע מהדלי, או להיניק מבקבוק; בימים הראשונים אנו מוסיפים לחלב המלא ויטאמינים ומים חמים. אחרי 10 ימים מעבירים את הוולד מהכלוב לדיר ושם מגישים שחת מ"מ, ירק ומים ללא הגבלה.

חיים: חלב-אם אנו מגמיעים במשך שבוע ימים בשלוש ארוחות ליום. בגיל שבוע אנו מגישים מ"מ, ירק ושחת. כשיש שלשולים, נעזרים ב"אורופאק".

שאלה 4: היש במשקך מחלות עגלות? מהו אחוז התמותה, מתי מופיעות המחלות ובאיזה דרכים הנך נלחם בהן? שלום: בחודשי הקיץ אין בכלל מחלות

גם בפחם. לפי דעת הרופא שלנו, אין לצמצם את מנת החלב היומית של הוולד במקרה של שילשול, יש הכרח להחזיר לגוף הוולד את כמות הנוזלים, אותה הוא מפסיד בזמן המחלה. אנו מגמיעים בדרך כלל פעמיים ביום, אולם בתקור פת השיא של המחלה, בחודשים יולי-אוגוסט, הגמענו את כל הוולדות 3 פעמים ביום, בהתאם להוראות הרופא.

אברהם: העגלות והעגלים מקבלים שילשול בין השבוע השני לשלישי.

הטיפול: (1) מפחיתים את כמות החלב, וכדי להבטיח את הנוזלים הדרושים במצב זה, מגמיעים בתה חריף; (2) משתמשים בתרופות לפי הוראות הרופא, ומעלים בהדרגה כמות החלב; (3) הנני מקפיד להגיש לוולדות את החלב כשהוא נקי וחם. מדי פעם יש התפרצות של שילשול, ביחוד בחורף. אחת הסיבות לכך, לפי השערת, התנאים הסניטאריים הלקויים, בהם ממליטות הפרות אצלנו. לפעמים נגרם שילשול כשהחולבים אינם מבחינים בדלקת עטין אצל פרה וחלב מעטין חולה מוגש לוולד. השנה לא מתו אצלנו ולדות משילשול או מחלות אחרות. אנו מייחסים הישג זה גם לעובדה שההגמעה נעשית על ידי עובד קבוע.

אריה: יש במשקנו מחלות עגלות. השילשור לים מופיעים ביום 5-6 לחיי הוולד, לא בצורה חריפה; הוולד לא נחלש, ויש לו תיאבון. אנו מקטינים ליום או יומיים את כמות החלב ומעריבבים  $\frac{1}{3}$  ליטר חלב בדייסת פשתן. אנטיביוטיקה ופחם נותנים לפי הוראות הרופא; תמותה איזו. חיים: יש שילשולים רבים, אך לא מסוכנים ביותר. השילשולים מופיעים בגלים. הטיפול: מפסיקים חלב באופן חלקי או לגמרי; נותנים תה חריף + תרופות מקובלות.

שאלה 5: הזנת הוולדות מגיל חודש עד הגמילה.

- (1) היש הבדל בטיפול בין עגל לעגלה?
- (2) איזה הם תנאי השיכון לעגלות ולעגלים, ומה גודל הקבוצות?
- (3) מה הן כמויות חלב רוה, מלא או תחליפים, בהן אתה משתמש?

שונים לחייהן מפגרות מאוד בהתפתחות הן עמידות פחות למחלות בעתיד. לפני כשנה התחלנו לעבוד בשיטה, המאפשרת לנו להתקטין את הנזק עד למינימום, והיא:

א. היגיינה: (1) ריצפת העץ בכלוב עוברת חיטוי בברכת נתר מאפל; (2) פעמיים ביום רוחצים את ריצפת הבטון, עליה עומדים הכלר בים; (3) העגלות שותות מדליי נירוסטה, אותם רוחצים היטב במי סבון; (4) עגלות משלשלות מגמיעים אחרונות, לאחר שכל יתר העגלות שותו.

ב. שימוש באנטיביוטיקה, תוספת נוגדנים ותמיסות מלחים: (1) כל עגל(ה) מקבל מיד אחרי היוולדו ביוקומב בשתיה; (2) כדי להוסיף לעגל נוגדנים החסרים לו בתקופה הראשונה לחייו, אנו מוריקים נסיון מדם של פרות זקנות שבעדרנו, הואיל ואנו מניחים שעברו את כל המחלות המצויות ברפתנו; המנה: 50 סמ"ק ביום הראשון + 50 סמ"ק נוספים ביום השלישי. במקרה של שילשול אנו מטפלים באנטיביוטיקה + תמיסת אלאקטרוליטים כדי למנוע התייבשות. את החלב אנו מחליפים ליום או יומיים במרק פשתה. את סוג האנטיביוטיקה אנו מחליפים במחזור של שלושה שבועות כדי למנוע הופעת זני חיידקים עמידים. נסיוננו מהשנה האחרונה מראה את התוצאות הבאות: (1) השילשול, שהיה מופיע בדרך כלל ביום השלישי או הרביעי, מופיע עתה לרוב לאחר היום השמיני, ואז העגל יותר חזק; (2) בעבר נמשך השילשול עד שבוע וחצי וגרם להתייבשות, עתה השילשול הוא קל ונמשך בדרך כלל יומיים. (3) יש פחות מקרי דלקת ריאות ופאראטיפוס, עם גידול העגלות, ובמקרים שהופיעו היו קלים יותר מאשר בעבר. אחוז מקרי המוות פחת.

חאיר: בשנתיים האחרונות הופיעו במשק שלנו מקרים מרובים של מחלות עגלות בגיל הרך — שילשול ודלקת ריאות. בשנת תשכ"ב הגיע אחוז התמותה ל-10. השנה ירדה התמותה עד ל-5%, על אף מקרי מחלה מרובים בוולדות הרכים. הטיפול: 4 קאפסולות ביום של ביוציקלין במקרים של חום ושילשול ונוסף לזה סטראפטורגן. בזמן האחרון התחלנו להשתמש

טרם); הכמות היומית המאקסימאלית היא 4.5–4 ליטר. בשבוע החמישי עוברים בהדרגה לחלב רזה שמתקנים מאבקת חלב. ס"ה חלב רזה — 550 ליטר לעגלה או עגל. לחלב רזה מוסיפים כף אידוויט יבש. מ"מ ניתן ללא הגבלה עד גיל 3 חודשים ואחר כך במנות קצובות, פעמיים ביום, 2–4 ק"ג. בחודש הראשון המ"מ הוא בהרכב מיוחד והוא מכיל 200 גר' חלבון בק"ג (בכלל זה 7% חלבון מן החי). יסודות קורט, קמח אספסת; שחת וירק מוגשים החל מהשבוע השני באופן חפשי. גומלים בגיל 6 חודשים; אין שוקלים את העגלות. עגלים נגמדים לים במשקל ממוצע של 225 ק"ג בגיל של חצי שנה.

אלעד: בגיל חודש עוברים העגלים והעגרים לות מהכלובים לרפת, ועד גיל שלושה חודשים חיים בקבוצות של 6–8. לכל תא עולים, איבוס בשון רגיל, לכל שני תאים מיכל מזון מרכזי משותף להזנה אוטומאטית, וכן תערובת יונקות, הנקנית מוכנה מהחוף. את התערובת אוכלות העגלות ללא הגבלה ושחת משובחת מצויה באיבוס כל 24 השעות ביממה; אנו מגישים גם מעט ירק. מגיל שלושה חודשים עד הגמילה אנו מחזיקים בקבוצות יותר גדולות (12–15); אלה מקבלים תערובת פעמיים ביום: שתי יחידות מזון תערובת 01, 1–2 יחידות תערובת 02 בעלת 15.2% חלבון, מעט שחת וירק. אנו גומדים לים בגיל חמישה חודשים ועשרים יום. במשך חודשיים מקבלים העגלים והעגלות 6 ליטר חלב רזה ליום בשתי ארוחות ובמשך חודשיים ועשרים יום הבאים — ארוחה אחת של שלושה ליטר; ס"ה חלב רזה — 600 ליטר. אנו מוסיפים לחלב הרזה אידוויט. אין כל הבדל בטיפול בין עגלים לעגלות ואנו מפרידים ביניהם לאחר הגמילה. ברשותנו תא בידוד הנמצא בקצה הרפת, אליו אנו מעבירים כל עגלה חולה, או מפגרת מכל סיבה שהיא, ונותנים לה טיפול מיוחד.

מאיר: אין הבדל בטיפול בתקופת ההגמעה בין עגל לעגלה, ואנו מפרידים ביניהם בגיל 4 חודשים. אנו משכנים את הוולדות עד הגמילה בדיר יונקים ישן שאינו מתאים ביותר לתפקידו

(4) באיזה גיל הנך גומל, ומה משקל העגלים והעגלות בגמילה?  
שלום: (1) אין אצלנו הבדל בטיפול בין עגל לעגלה; (2) העגלה נמצאת שבוע ימים בכלובים, אחרי כן בדיר עם רפד עמוק. גודל הקבוצות — 9–14 ראש. מגמיעים 120 ליטר חלב מלא, כ-600 ליטר חלב רזה + אידוויט. (3) הגמילה — בגיל 5 חודשים. אין אנו שוקלים את העגלות בגיל זה.

יאיר: מגיל חודש עד חודש ועשרה ימים אני מעביר מחלב מלא לחלב רזה בהדרגה ומערכב את שני הסוגים. אחרי 10 ימים אני מפסיק לתת חלב מלא ומגמיע חלב רזה פעמיים ביום, 6 ליטר בס"ה, בתוספת כפית מחוקה אידוויט. בגיל שלושה חודשים ועשרה ימים אני עובר לארוחה אחת של 3 ליטר. מ"מ הם מקבלים באופן חופשי עד גיל  $3\frac{1}{2}$  חודש, מגיל זה ואילך הם מקבלים 3–4 ק"ג מ"מ. מזון גס ניתן ללא הגבלה עד גיל  $3\frac{1}{2}$  חודש; מגיל זה עד הגמילה ק"ג אחד שחת ליום; בגמילה כ- $1\frac{1}{2}$  ק"ג שחת 2 ק"ג ירק. למעשה אין הבדל בין הזנת עגל ועגלה עד גיל 4 חודשים. בשבועיים הראשונים נמצאים הוולדות בכלובים על גבי טפחות עץ; בגיל שבועיים מעבירים אותם לתאים של 6 ראשים. בגיל 3–4 חודשים מעבירים לתאים של 10 בכל קבוצה.

כמויות החלב: חלב מלא כ-150 ליטר בס"ה. חלב רזה — 570 ליטר. אני משתמש בתחליפים; אני גומל בגיל חמישה חודשים ועשרה ימים. משקל העגלים בגמילה 190–240 ק"ג. את העגלות לא שקלנו.

שלמה: אין כל הבדל בטיפול ובהזנה בין עגל ועגלה. אחרי השבוע הראשון, אותו מבליים העגלים והעגלות בכלובים, הם מועברים לתאי היונקים הסמוכים לרפת ההמלטות. בכל תא מקום ל-8 ולדות וגודלו  $4 \times 5$  מ', ללא חצר. בתאים — רפד עמוק, עולים, איבוס בטון למזון גס וארגו נפרד למ"מ. הסככה מאווררת ומלאה אור. בגיל 3 חודשים מעבירים לדיר עגלות ועגרים לים בקבוצות של 8–12 ראש. אז מופרדים עגרי לות מעגלים. הוולדות מקבלים במשך החודש הראשון 120 ליטר חלב מלא (כולל קולוס

חשמלי בגיל של 3 שבועות עד חודש וחצי. ריסור סים איני מבצע בגיל זה בכלל. את העגלים אנו מסמנים במספרים שקיבלנו בהתאחדות מגדלי בקר. חיסונים — ע"י הלשכה הוטרינארית.

שלמה: (1) הורדת קרניים במכשיר חשמלי בגיל 4-3 שבועות; (2) סימון ראשון ע"י שרשרת צוואר, עם ההעברה מהכלוב לתאי היונקים; מבקר החלב מסמן בתו אוזן של ההתאחדות והלשכה הוטרינארית מחסנת ומסמנת בתראוון ממשלתי.

אלעד: (1) קרניים אנו מורידים בגיל שלושה שבועות, בעזרת מכשיר חשמלי; (2) ריסוסים בהאקסאלון מבצעים בדרך כלל בקיץ, בכל שלר שה שבועות; (3) בזן 19 מחסנים בגיל של חצי שנה; (4) פעם בשנה מחסנים את כל הוולדות החדשים נגד אנאפלאזמוזיס; (5) בזמנו היינו מחסנים נגד טיילאריה בגיל חודשיים בערך.

מאיר: הורדת קרניים — במכשיר חשמלי בגיל חודש; ריסוסים — במקרה של הופעת קרציות; פעם אחת בשנה מחסנים את כל העגרות, המיועדות לגידול, נגד אנאפלאזמה. חיסון בזן 19 — בגיל 5 חודשים. סימון — ע"י מבקר החלב והלישכה הוטרינארית.

אברהם: קרניים מורידים בגיל שלושה שבועות בערך; ריסוסים — בכל 10 ימים; חיסונים נגד אנאפלאזמה ובזן 19 — ע"י השירותים הוטרינאריים.

חיים: הורדת קרניים — בחודש הראשון לחיי העגלות; ריסוסים — בכל שבועיים בערך; סימון — פעם בחודש; חיסון בזן 19 ונגד אנפלאזמה.

שאלה 7: מה לדעתך קובע את הצלחת הטיפול ע"י הגמילה?

שלום: צריך לדעת לשמור על כל הכללים ולבנות דיר יונקות מסודר. אינני חושב שיש פרט בודד שקובע במיוחד.

יאיר: ראשית — מבנה נקי ממחלות ונקי בכלל. אפשרויות שטיפה מתחת לכלובים פעמיים ביום. מיכל לחיטוי הספחות. שיטת הגדעה נכונה ע"י מטפל קבוע בעל ידע; לא רצוי

(בגלל חוסר אויר ושמש) עד גיל חודשיים בקבוצות של 5, ומחודשיים עד הגמילה — בקבוצות של 7. אנו מגישים 120 ליטר חלב מלא; החל מהחודש השני לחיי הוולד אנו מגמיעים חלב רזה מאבקת חלב; הכמות — 550-600 ליטר. גומלים בגיל 18-20 שבועות. המשקל בזמן הגמילה: עגלים — 160-170 ק"ג, עגלות — 150-160 ק"ג.

אברהם: (1) אין הבדל בטיפול בין עגל לעגלה; (2) עד גיל 3 שבועות מוחזקים הוולדות בכלובים על טפחות עץ מורמות. מהכלובים מעבירים לדיר הכללי ושם הם שוהים עד גיל 6 שבועות בקבוצות של 6-12 ראש; כאן מקבילים הם את החלב המלא — 150-170 ליטר ואחרי זה מעבירים לדיר אחר, בו הם מוחזקים בתאים של 10 ראשים ושותים חלב רזה עם אדיוויט.

כמות החלב הרזה — 350-400 ליטר. אין משתמשים אצלנו בתחליפים. גומלים לרוב בגיל 4½ חודש. המשקל הממוצע של העגלים בגיל ½ שנה, — 212 ק"ג.

אריה: הוולדות משוכנים ברפת ישנה, בתאים לא ביותר טובים, בקבוצות של 10 ראש. היינו מגמיעים עד עכשיו 200 ליטר חלב מלא ו-450 ליטר חלב רזה. בזמן האחרון התחלנו להשתמש בתחליף חלב "תחלב" שמוסיפים עליו חלב מלא. גומלים בגיל 120 יום.

חיים: אנו נותנים 120-140 ליטר חלב מלא, 400-500 ליטר חלב רזה. הקבוצות בדיר בנות 10-8 ראש.

שאלה 6: מתי נעשים במשקך טיפולים שונים בגידול, כגון — הורדת קרניים, ריסוסים, סימון, חיסון וכו'?

שלום: ביומיים הראשונים לחיי העגלה מורידים את הפטמות המיותרות. מסמנים את העגלים לפי השיטה הדנית של חריקת סימנים באוזן. שיטה זו מאפשרת לזהות את העגל מרחוק. הורדת קרניים נעשית פעם בחודש. זו שנה שניה שאין אנו מרססים בכלל; החיסונים, לפי הסדר של הלשכה הוטרינארית.

יאיר: הורדת הקרניים נעשית בעזרת מכשיר

## ג. הזנה ושיכון.

(1) הרגלת העגל למ"מ ושחת החל מהשבוע השני לחייו; (2) הזנה חפשית במזון בעל איכות גבוהה עד גיל שלושה חודשים; (3) עד גיל שלושה חדשים — שיכון בקבוצות קטנות ובר התאם לגיל; (4) גמילה בגיל מבוגר יותר והדרגתית; (5) ברור שביצוע יעיל של כל הנ"ל אפשרי אך ורק ע"י עובד קברע!

מאיר: (1) לעשות הכל כדי שיוולדו וולדות בריאים ומפותחים; (2) שיכון הולדות בתאים נקיים ויבשים; (3) שיטת הגמעת חלב נכונה, קבועה ויציבה, והעברה הדרגתית בהגמעה מחלב מלא לחלב רזה. הזנה מותאמת לקצב הגדילה המזורז של הוולד. (4) מניעת כל משי בר, היכול לגרום לעיכוך גדילתו של הוולד.

אברהם: לדעתי קובעים התנאים הבאים את הצלחת הטיפול עד הגמילה:

(1) הכנה נכונה של הפרה בתקופת היובש; (2) תנאי שיכון מתאימים לפני ההמלטה ואחר-כך; (3) טיפול נכון בולד; (4) הגמעת קולוסטרום בהקדם האפשרי. ההצלחה מותנה בעובד קברע. רק מי שמוכן להקדיש את זמנו וניחון בסבלנות רבה, ומוכן להקפיד על כל הכללים, רק לעובד כזה מובטחת ההצלחה.

אריה: התנאי העיקרי החשוב ביותר להצלחת הטיפול — עובד קברע ומסור, בעל עין פקחה לנעשה ובעל כושר אבחנה בכל המתרחש בחיי העגלה הרכה.

שיהיה יותר ממחליף אחד. שמירה על טמפרטורה נכונה של החלב בזמן ההגמעה.

שלמה: „עשרת הדברות“:

(1) איש קברע מסור ומנוסה; (2) שיכון מתאים לפרה בזמן ההמלטה; (3) שיכון מאוורר, מלא אור ונקי לוולד; (4) שמירה על תנאי היגיינה יסודיים בכל שלבי הטיפול; (5) שפע חלבון, ובעיקר מן החי, בשלושת החודשים הראשונים לחיי העגל; (6) גישה חפשית למ"מ, שחת, וירק; (7) החלפת מ"מ פעמיים ביום והגשתו באיבוס נפרד; (8) שימוש נכון באנטיביוטיקה וויטאמינים; (9) גמילה בגיל מברגר יותר; (10) שיתוף פעולה הדוק עם הרופא. אלעד: א. שמירה על היגיינה של הוולד ומניעת זיהום בימים הראשונים לחייו.

(1) מקום המלטה נקי; (2) חיטוי הכלובים וניקוי יומי יסודי וסדיר; (3) רחיצה קפדנית של כלי ההגמעה.

ב. עזרה לעגל במלחמתו במחלות.

(1) הגמעת חלב-אם בהקדם האפשרי, בטמפרטורה מתאימה, בכמויות קטנות, ובהפסקות קטנות ביומיים הראשונים; (2) הזרקת נסיוב; (3) טיפול נכון ונכון באנטיביוטיקה; יש להיזהר מהפרזה ולשמור על מחזור חילופין בטיפול כדי למנוע אפשרות של התחסנות זני חידקים בפני תכשיר אנטיביוטי מסוים. (4) תוספת תמיסות מלחים במקרה של איבוד נוזלים.

## ציבור הבוקרים בישראל

מביע את צערו על מותו של

**ד"ר מאיר מגדן ז"ל**

ומשתתף באבלה של המשפחה

התאחדות מגדלי בקר בישראל