

מחלת הפה והטלפים ואמצעי מניעתה

הפה — והזכר — גם בזירמה, אך הנגיף השרוי בנוזלים מת במהרה מיובש, מריקבון או מהחמצה. לא כן הנגיף אשר נמצא חבוי בתאי הרקמה, בעיקר בתאים של חיפוי הלשון, שם נוצרות בוועות אשר מתפקעות ומפרישות נוזל, אשר מכיל כמור יות עצומות של הנגיף; קרעי הרקמה עצמה אשר נושרים מהבוועות, משמרים את הנגיף לזמן רב; והדבר תלוי בתנאי יובש, ריקבון, קרינת השמש וכו', מהמספוא המזוהם בהפרשות אלה ומקרעי רקמת הבועות נדבקים בעלי חיים אחרים. בהתאם לרגישות בעל החיים, מידת חסינותו ובהתאם לדרגת האלימות של הנגיף, מופיעה המחלה כמגיפה קשה או קלה מאד.

חלק מהבהמות המבריאות שומרות את הנגיף בגופן במשך תקופה שאין לקבעה מראש ומפרישות אותו לסירוגין או באופן מתמיד מבלי להראות כל סימן שהן עצמן חולות או שהן נושאות את הנגיף. לא ידוע מתי הן מפרישות, ומדוע הן מפרישות לסירוגין או באופן מתמיד.

הבהמות האלה, הנושאות את הנגיף בסתר, מהוות את הסכנה העיקרית והגדולה ביותר, והן אשר גורמות להתפרצויות חדשות במקום הימצאן או בעדר שלתוכו הן מוכנסות ושהוא רגיש למחלה.

התפרצות המחלה בזמן האחרון, שוב הפנתה אליה את תשומת לבם של הבוקרים ושל הרופאים הוטרנריים כאחד.

זה עשר שנים שאירעה בארץ ההתפרצות הקשה האחרונה, אשר גרמה להפסדים קשים מאד בעדרי הבקר.

בחודש האחרון אנו עדים להתפרצות בממדים גדולים מאד בעדרים הערביים בצפון הארץ, אשר גרמה להפצת המחלה בין עדרי הצאן וגם בעדרי חלב ובשר ביישוב היהודי.

בטרם אגש לפירוט האמצעים שהביאו לידי מצב טוב זה, ברצוני להזכיר לוותיקי המקצוע את דרכי התפשטות המחלה, ולצעירים שבבוקרים, לתאר דבר שרבים מהם טרם ראו, ואנו תקוה כי לא יראו.

מחלת הפה והטלפים היא מחלה אשר נגרמת ע"י נגיף סנין. הנגיף אינו חי חפשי בטבע אלא אך ורק ברקמות של בעלי חיים מתאימים ורגישים, והרגישים במיוחד הם — לפי הסדר: הבקר, הצאן, הגמלים והחזירים. הרגישות של יתר בעלי החיים כה קטנה, עד שמותר לא להכליל אותם בסוג הרגישים.

בעל חיים רגיש נדבק במחלה, מפריש את הנגיף בעת ההתקפה החדה בחלב, בשתן, ברוק

דה ראשונה זו צוינו לטובה 18 משפחות של „אמהות“ ויעוצה העצה לראותן כגרעין להמשך ההשבחה של עדר הכפר. אין להוציא עדיין מסקנות ביחס לשיטת ההערכה של המשפחות המצטיינות, אולם עצם החתירה בכיוון זה חשובה למדי, ואם אפילו התוצאות לא תורגשנה מיד, הרי על כל פנים יש להתייחס לדבר בעין יפה ולסייע ככל האפשר בידי העוסקים בדבר.

הדו"ח לשנת תשט"ו מכיל עוד טבלאות מפורטות שיש בהן ענין רב לאנשי הכפר עצמו; ויש לציין שמנהלת ספר העדר, תרצה ויינשטיין, הגישה את החומר בצורה נוחה מאד וכל חבר שמעוניין במצב הענף יכול ל„רוץ“ בו ולמצוא על נקלה כל מספר שיעניין אותו. גם על הצורה

החיצונית הנאה וההקפדה על דיוק וניקיון בטב"לאות השונות מן הראוי להצביע באופן מיוחד.

כפר-יחזקאל רכשה לעצמה עוד מימיה הראשונים שם טוב כספק של בקר לגידול ולחליבה והדו"ח לשנת תשט"ו מוכיח שאין אנשי כפר זה בוטחים אך ורק בשם הטוב מימים עברו אלא שוקדים שלא לפגר גם בתקופה של שיאים מודרניים בענף הבקר. מכאן התקווה והביטחון שגם לעתיד לבוא ידעו לשמור על עמדתם המיוחדת כספקים של בקר להקמת ופיתוח עדרים חדשים ברחבי הארץ.

רוכז לפי הדו"ח לשנת תשט"ו

ע"י י. ע.

יעיל אשר בכוחו להפוך את הבהמה המורזקת לבלתי רגישה במשך תקופה מסוימת. תרכיב יעיל ובלתי מסוכן פחות או יותר תואר בראשונה בשנת 1941 על ידי חוקרים גרמניים, והוא כיום בשימוש נרחב ביותר בכל הארצות אשר במתכוון מוות רות על מצב רגישות תמידי של עדר הבקר שלהם. השימוש בתרכיב הזה נאסר עד היום בבריטניה, בארצות הברית ובניו זילנד.

בתרכיב זה הורכבו בשנים האחרונות מיליונים של ראשי בקר בתוצאות טובות מאד.

יש רק חיסרון מה בכך שהחסינות הנרכשת אינה מתקיימת זמן רב. אין הגבלה מדויקת בזמן, אך תקופה של כשמונה חודשים נחשבת כתקופה שבה הוא מוגן בפני התקפה ע"י אותו הזן של הנגיף שבו השתמשו להכנתו. (קיימים שלושה זנים של הנגיף, והתרכיב המוכן מזן מסוים, אינו מגן בפני יתר הזנים, משום כך נוהגים להרכיב בהמות בתרכיב שהוכן משניים או שלושה זנים).

השיטה של השמדה מידית של עדרים נגועים והרכבת חיסון בסביבת המוקד או בכל המדינה, היא היעילה באמצעי הביטחון לשם מניעת התפרצות המחלה בממדים ארציים.

אך צריך לדעת יפה את גבולות כוחו של התרכיב; הוא מגן רק בפני זנים שהשתמשו בהם להכנת התרכיב, והחסינות עצמה הולכת ונעלמת כעבור 7-8 חודשים. יש גם דעות (מוסכמות) שבמקרים נדירים ביותר יכול הנגיף שבתרכיב לגרום למחלה. אך זאת היא כנראה סכנה נדירה ביותר. 2. נגיף אלים יובא לעדר הרגיש, כנזכר, באופן מכאני או על ידי נושאות נגיף שאינן מראות סימני מחלה.

האמצעים שבהם יש לאחוז כדי למנוע העברה מכאנית ברורים למדי: הסגר מוחלט על עדר נגוע, חיטוי כל הכלים הבאים במגע עם בהמות נגועות, איסור הובלת חלב מהמשק הנגוע לשוק

ואלה הם התנאים הדרושים להתפרצות המחלה:

1. בעלי חיים רגישים לנגיף, כלומר — בעלי חיים שאין להם כוח עמידה בפני הנגיף (חסינות), אשר יכל להיות שלם או חלקי, טבעי (שפותח כתוצאה ממחלה טבעית) או מלאכותי (כתוצאה מהרכבת חיסון). 2. נגיף אלים אשר יוחדר לגוף הבהמה הרגישה.

3. נושאי הנגיף האלים; ואלה יכולים להיות מעבירים מכאניים מזוהמים בנגיף או בקרעי רקמה אשר בתוכם חבוי הנגיף, (מספוא מזוהם, נעליים או בגדי אדם או כלים מזוהמים בנגיף, מכוניות או כלי רכב אחרים מזוהמים, צפרים, ומיני בעלי חיים אשר עוברים באופן חפשי בין המשקים ובין העדרים), או בעלי חיים אשר חלו, הבריא ונשארו נושאים את הנגיף.

בהתאם לתנאים הדרושים להתפרצות מחלת הפה והטלפיים אדון באמצעים שבהם אפשר למנוע את המחלה.

1. בעלי חיים רגישים הם אלה, שאין להם חסינות. יש מדינות (בריטניה, ארצות הברית, אירלנד) שכל עדר הבקר שלהם רגיש במאה אחוז וכל המאמצים שלהם מכוונים למנוע כל אפשרות של החדרת הנגיף, ומכיוון שאין להם בכל זאת האפשרות למנוע כל התפרצות שהיא, הרי מיד עם הופעת בהמה נגועה, הם ממיתים את כל העדר — את הבהמות הנגועות ואת הבלתי נגועות עדיין — ומשמידים את כל הגופות. זהו בעיקר הנוהג של בריטניה, שלתוכה חודר הנגיף מדי פעם, כנראה מיבשת אירופה.

באופן כזה הבריטים אמנם מונעים כל התפשטות של המחלה במחיר של השמדת מאות ראשי בקר בכל שנה, אבל לאמיתו של דבר כל העדר שלהם אשר נותר אחרי ההשמדה, נשאר רגיש לכל הדבקת נגיף של מחלת הפה והטלפיים.

רק לפני כעשרים שנה התחילו החוקרים להגיע לתוצאות חיוביות בהכנת תרכיב

ויש להשתמש בהם בכל תומרתם עד שתעבר הסכנה, או לפחות עד שהעדרים הפכו בלתי רגישים להתקפת הנגיף על ידי חיסון מלאכותי. ושוב יש להזכיר ולזכור: לא ידוע לנו מראש איזהו זן הנגיף הגורם למחלה בימינו אלה בארץ השכנה, שאינה מודיעה לנו ובעצמה אינה מער ניגת כנראה במלחמה במחלה. קיימת סכנה נוספת, והיא — שמומן לזמן נוצרים בעת מגפת המחלה תת-זנים של הנגיף, וואריאנטים, שלגביהם החיסון אינו מלא.

זה לנו כעשר שנים שהננו מצליחים להגן על עדר החלב המטופח שלנו, וזה — במידה מרובה הודות לשימוש בתרכיב ולצמצום היבוא מארצות השכנות. בזמן האחרון אנחנו עדים להגברת יבוא שאינו נתון לשום פיקוח, ויחד עם זה להתפרצות המחלה בעדרים שונים שכוח עמידתם בפני הר מחלה כנראה הולך ונעלם. כדי לחדש את חסינות העדרים אנחנו נוקטים מחדש בשיטת ההרכבה של כל עדרי החלב, אבל יחד עם זה אנחנו מצויים להשמיד במהירות המאכסימלית כל פרה נגועה למען מנוע קיומן של נושאות נגיף, אשר אחרי תקופת מה עלולות לגרום להתלקחות המחלה.

לצערנו הרב לא נוכל לאחוז בכל אותם האמצעים לגבי העדרים אשר נמצאים ברשות המיעוט הערבי. הפרה המקומית סובלת רק זמן קצר ובצורה קלה ביותר מהמחלה. הפסד כלכלי כמעט שלא נגרם בעדרים אלה עקב המחלה והאוכלוסיה הערבית לא תבין למה נשחוט את הבהמות הנגועות. אפילו בהרכבת חיסון הפלח הערבי אינו מעוניין, ומאותה הסיבה. הנזק הכלכלי שהמחלה עלולה להסב לו — אפסי הוא. נעשה כעת נסיון להקטין את רגישות העדר הזה על ידי הרכבת חיסון, אך הביצוע נתקל בקשיים מרובים. בכל זאת נבצע את המשימה הזו, שהיא אמצעי מגן לעדר החלב העברי היקר.

אסכם בקצרה:

האמצעים למנוע מחלת הפה והטלפים כיום הם:

1. שחיטה מידית של בהמות נגועות, ועד כמה שאפשר, גם שחיטת בהמות שהיו אתן במגע.

או למחלבה, חיטוי יסודי של מכוניות וקרונוט שבהם יועבר בקר כזה לשחיטה; אך מובן שאין בכל אלה כדי מניעת הסכנה הבאה מסוגי בעלי חיים שאינם בפיקוח האדם, כגון: צפרים, כלבים, חתולים, וכו'.

במידה שמתאשרת ההשערה שמספר מסוים של בהמות נשאר אחרי ההחלמה נושא הנגיף והן אף מפרישות אותו מפקידה לפקידה או באופן תמידי — הרי הולכים ומשתכנעים בצדקת מס' קנות מומחים מסוימים ובעיקר של המומחים בארצות האנגלו-סאכסיות, הסקאנדינביות ושווייץ שהאמצעי היעיל ביותר למנוע הופעת נושאי הר נגיף הוא השמדת כל בהמה אשר מראה סימני מחלה או שהיתה במגע עם בהמות כאלה. השיטה האכזרית הזאת אמנם כרוכה בנזק כספי אינדי-בידואלי גדול, אבל מחסלת באופן מוחלט לזמן מסוים את הסכנה של הפצת המחלה במדינה. בעוד שבבריטניה משמידים את גופות הבהמות האלה לחלוטין — מרשים בשווייץ ובארצות הסקאנדי-נביות את השימוש בבשר בתנאים מסוימים ואין מערערים על זה. יחד עם זה מקטינה ההרכבה בתרכיב מתאים את רגישות העדר הנותר, או מבטלת אותו לגמרי; השיטה המורכבת הזו הצליחה לשחרר את הארצות הנוהגות לפיה ממחלת פריט עד כדי כך, שרק לעיתים רחוקות מופיע בהן מוקד בלתי חשוב, אשר מבוער במהרה. לעומת זה, בארצות שאינן נוהגות בשיטת הש' חיטה, אלא בחיסון בלבד, כמו צרפת, איטליה, בלגיה ועוד — אין מעצור למחלה והיא ממשיכה להפיל קרבנות לרוב.

בכל פעם שנשקפת לארץ סכנת המחלה מארצות שכנות יש לזכור שכל אמצעי ביולוגי למניעת מחלות, כמו הרכבת-תרכיב מחסן, יעילותו מוגבלת, ואין לסמוך על ההרכבה בלבד. על אף הבטחון הגדול שבוטחים בתרכיב, יש בכל פעם בשעת סכנה להשתמש בכל אמצעי מניעה אחרים הידועים לנו — ובעיקר איסור של הכנסת בהמות זרות ממקום בלתי ידוע למשק, צמצום תנועת בהמות רגישות בדרכים (פרט עם תעודות מוצא אשר מוכיחות על נקיון ממחלה של העדר), הסגר בגבולות, הסגר במשק — ודוקא במשק הבריא — והסגר בכבישים. אלה הם אמצעי מניעה בדוקים

גידול עגלות בקיבוץ שובל

הסיבות שהביאו אותנו לשינוי השיטה בגידול העגלות היו:

- א. חלק מהמבכירות פיגרו בהתפתחותן.
- ב. הזנה זאת נפגעה לסירוגין על ידי בצורת.
- ג. בשנת תשי"ד הוקצבה לנו כמות גדולה של מים.

בשנת תשי"ד נעמדה הרפת שלנו בפני תנאים חדשים. בפעם הראשונה אופשר לנו להאביס מזון עסיסי בכמות גדולה. קודם לכן הגשנו כמויות מצומצמות של מספא ירוק בעיקר לפרות חולבות והודות לכך הן הגיעו לתנובה גבוהה למדי. את המזון העסיסי הנוסף הגשנו בתחילה לעגלות ש-עד הגיל של 12 חודש. בשנת תשט"ו נטשנו את המרעה לחלוטין, כולל המרעה הזרוע בהשקאה, וכל העדר ניזון באבוס. בשנה הזאת האבסנו כמויות ניכרות של מזון עסיסי לעגלות מכל הגילים.

בחודש מאי תשי"ד התחלנו לשקול את כל העגלות מגיל 6 חודשים ומעלה. לא שקלנו את העגלות בגילים יותר צעירים, כי לא היו סידורים מתאימים לכך. מטרת השקילה היתה לברר ולבחון את השפעת המזון וטיבו וצירופי המנות; כן רצינו לעקוב אחר התפתחותן של העגלות ולהרביע אותן במשקל של 450 ק"ג. השקילה בוצעה פעם ב-חודש בשעות הבוקר. לפני השקילה לא ניתן כל מזון לעגלות. עבודת השקילה בוצעה ע"י צוות של 3 עובדים תוך חצי יום. מספר העגלות שנשקלו בכל פעם נע בין 80 ראש (בתחילה) עד ל-110 ראש ביום. תוספת המשקל היומית הממוצעת נעה בין 265 עד 1077 גרם.

המעין במספרים המובאים בזה, צריך להתחשב שהשקילה וכן רישום המזונות נעשו בתנאי משק. כידוע, רישום המזון נעשה על יסוד אומדן ולא על יסוד שקילה ממש. כן צריך להתחשב כי בתחנת נסיונות שקילת בהמות נעשית 3 פעמים,

תנובת חלב ממוצעת לפרה בעדר של 5250 ק"ג בשנת 1952 ותנובה ממוצעת של 5550 ק"ג בשנת 1953, הושגה מפרות יבוא בעיקר מארצות הברית ומהולנד. פרות אלו היוו את חוט השדרה של העדר. בשנים הללו שמנו את הדגש על העלאת רמת ההזנה, הטיפול והשיכון בעדר ה-חולבות. נוכחנו לדעת שעל ידי יצירת תנאים טובים לפרות אפשר להגיע להישגים גבוהים בת-גובת החלב. עם הזדקנות פרות היבוא ויציאתן ההדרגתית מהרפת, ידענו כי עתיד העדר תלוי בטיב המילואים שיבא מבני-הבקר שלנו. בשנת תשט"ו הגענו לתנובה ממוצעת של 6200 ק"ג חלב לפרה בעדר. באותה שנה העדר היה מורכב מ-75% ילידות המקום ורק 25% הנותרים היו פרות ייבוא (כולל פרות ייבוא שרכשנו בהודמנויות שונות במושבים השכנים).

בשנת תשי"ב-ג' עדיין היה מקובל אצלנו שפרת העדר שלנו תמצא את רוב מזונה בשדות הפלחה הנרחבים. הטיפול בעגלה נעשה לאור קו זה. כתפקידנו העיקרי ראינו לסגל את העגלה לתנאים שבנגב השחון. הוצאנו את העגלות במשך 9 חודשים בשנה למרעה, ואף לשלפי פלחה פחות-ערך במרחקים. טלטלנו את העגלות בדרכי האבק המפורסמים שלנו. המזון שהעגלות אספו במרעה במרעה הושלם על ידי שחת סוג ג' באופן חופשי בבית. העגלות שוכנו בסככות זמניות, בצפיפות, מגיל חצי שנה עד ל-3 חודשים לפני ההמלטה. רצינו להוזיל במידת האפשר את גידול העגלות על ידי ניצול המרעה באופן מלא והאבסת שחת בלבד. אין ברצוני לסכם תקופה זאת במלה — „נכשלנו“. חלק מהמבכירות פיגרו אמנם בהתפתחותן אך גידלנו בתנאים אלה גם מבכירות מצוי-נות. גורם מיוחד מקשה על סיכום תקופה זו והוא: חלק גדול של העגלות היו בנות פר מכשיל, ובגר-תין שגדלו בתנאים שונים מאלה שהזכרתי לעיל, אף אלה הכויבו.

2. הרכבות חיסון לכל העדר הרגיש — ולפחות לכל הבהמות שהיו במגע עם הנגרעות.
3. חיטוי של הרפתות, של כלי רכב, ומניעת

- העברה מכאנית של נגיף מעדר נגרע.
4. הסגר בגבולות, במשק ובכבישים.
- ד"ר ש. פרוינד

מנהל האגף לבעלי חיים