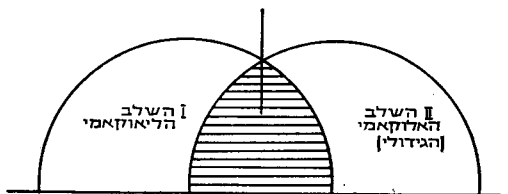


ליאוקוזיס הבקר

לדעת בנדיקסון (דניה) עלולים 2-5% מהפרות לעבור מדי שנה מן השלב הראשון אל



השלב השני (הסרטני) בעדרים, בהם מושרשת המחלה. לדעתו, אם תוחזקנה הפרות בעדר כזה מספר שנים, הן תעבורנה כולן, או כמעט כולן בסופו של דבר, אל השלב השני. לדבריו, ב-90-95% של הפרות הסרטניות מוצאים גם שינויים בתמונת הדם.

לפי הדעה המקובלת באירופה מבדילים בין צורה מדבקת, אנזואוטית, של ליאוקוזיס, המצויה בבקר מבוגר, לבין צורה, המופיעה במקרים בודדים, בלתי מדבקה, בבקר צעיר שלמטה מגיל 1½ שנים. בדניה כ-80% של מקרי הליאוקוזיס הם מהצורה הראשונה, המדבקת, ו-20% מהצורה שבבקר צעיר. צורה שלישית, נדירה יותר, גורמת לגידולים בעור. בישראל אובחנו עד כה רק שתי הצורות הראשונות של המחלה.

סימני המחלה

בשלב הליאוקאמי אין לראות כל סימני מחלה חיצוניים. ורק בבדיקת דם מוצאים את השינויים שתוארו לעיל.

בשלב הגידולי, בבקר מבוגר, עלולים להופיע הגידולים ברקמה הלימפאטית של כל האברים כמעט. אולם הבלוטות הלימפאטיות, הפנימיות או ההיקפיות, הלב, והקיבה הרביעית הם הנפגעים ביותר. לעתים הפגיעה היא במערכת העצבים, בכליות או ברחם.

בבקר צעיר, מקומות הגידולים הם: הטחול, הכבד ובלוטות לימפאטיות פנימיות או התימוס. נוסף לגידולים, אותם אפשר לראות בעין (אם הם בבלוטות לימפאטיות היקפיות — ראה

מחלה זו בבקר, הידועה גם בשמות אחרים, כגון: לימפוציטומה, ליאוקמיה ועוד, מעוררת דאגה בארצות רבות ואף אצלנו בשל הופעתה המיוחדת, מידת התפשטותה והנזקים שהיא גורמת בעדר.

לא מעטים הבוקרים בארץ שהרגישו במחלה בעדרם, בראותם פרה עם גידולים בחלקים שונים של הגוף, (ראה תמונה) ההולכת ורזה מיום ליום, וכשלא מיהרו לחסלה בשחיטה היא גוועה. יש שלאחר זמן, קצר או ארוך יותר, הופיעו מקרים נוספים, ויש שבמשך מספר שנים נפסדו בדרך זו מן העדר מספר נכבד של פרות, מן הטובות ביותר.

מהי המחלה? מה הגורם לה? האם היא מדבקת? מה גודל נזקה? מה ניתן לעשות נגדה?

המחלה היא סרטנית והגידולים הם ממאירים ובנויים ריקמה לימפאטית. המחלה דומה ל"סרטן הדם" של האדם ולליאוקוזיס בעופות, אם כי אין הוכחות לקשר ביניהם.

הדעה המקובלת כיום היא שהמחלה בבקר היא בת שני שלבים. בשלב הראשון אין לפרה גידולים נראים לעין ולא סימנים המעוררים חשד למחלה, פרט לשינויים בתמונת הדם, בשל ריבוי הלימפוציטים, דבר הגורם הן לעליה אבסולוטית במספר התאים הלבנים שבדם והן לעליה באחוז הלימפוציטים שבהם (במקום כ-6000 תאים לבנים במל"ל אחד של דם בפרה מבוגרת בריאה, שמהם כ-50% לימפוציטים עולה מספר התאים הלבנים מעל ל-10,000 למל"ל, ולעתים מגיע אף עד ל-100,000, ו-65% הלימפוציטים בהם הוא מעל ל-65 ויש והוא מגיע עד ל-90%). זהו השלב ה"ליאוקאמי" של המחלה.

אחריו בא השלב השני ה"אלוקמי" או הגידולי, בו מופיעים הגידולים הסרטניים. תקופת "החפיפה" היא זו, בה מוצאים גם שינויים בתמונת הדם וגם גידולים (ראה הסקירה צה).

להאשים בעיקר את הפר. כיום נוטים רוב החוקרים לדעה שהמחלה, לפחות באותה הצורה המופיעה בבקר מבוגר, היא בת־העברה (Transmissible) ונגרמת על ידי נגיף (כמו ליאוקוויס של העופות ומחלה דומה בעכברים). ההעברה היא הן על ידי מגע (הדבקה אופקית Horizontal Infection) והן על ידי העברה מן האם (הדבקה אנכית — Vertical Infection). העברה אופקית, במגע, קשורה עם רכישת בהמה מעדר נגוע וכן בשימוש בכלי־ניתוח והקזה מוזהמים. העברה אנכית עלולה להיות מרחם אם נגועה ומשתיית חלב.

תקופת הדגירה של המחלה, עד להופעת הגידולים, אורכת בממוצע חמש שנים ולא פחות משנתיים.

באגאדיקסון, בחקירותיו בדניה, מצא שככל שהעדר גדול יותר הוא גם פגיע יותר. סורנסון, במינסוטה שבארצ"ב, אישר ממצא זה. לדבריו, בעדרים עם 50 פרות ומעלה (מגיל שנתיים ומעלה) היה אירוע הליאוקוויס גדול פי שישה מאשר בעדרים קטנים שמנו עד 9 פרות (53.2 לעומת 7.8 לכל 100,000 ראשי בקר). דבר זה לא נגרם עקב מציאות אחוז גדול יותר של פרות זקנות בעדרים הגדולים; אדרבא, בעדרים הקטנים במינסוטה אחוז הפרות הזקנות גדול יותר. עובדה זו מחזקת את הדעה שגורם המחלה הוא אינפקציוני, שהתנאים להתפשטותו

ונמונה), או למשש בבדיקה ראקטאלית (אם הם באיברים, או בבלוטות שבחלל הבטן). מופיעים גם סימני מחלה משניים שטיבם תלוי באיבר שנפגע: אם הפגיעה היא בדופן הקיבה הרביעית — ייפגע התיאבון, יתפתח שילשול מתמיד (דומה לזה המצוי במחלה בת־השחפת); פגיעה בלב (לרוב בדופן העליה הימנית) משפיעה על המחזור הקטן של הדם עם הפרעות בנשימה, או בצקת בחלק התחתון של הגוף. גידולים בבלוטות חלל החזה גורמים, על ידי לחץ, לתפיחות כרונית של הכרס ואילו לחץ על חלקי חוט השדרה או עצבים היקפיים גורם לצליעות ושיתוק מתקדם. פחות תכופים הם גידולים בחלל העין, בכליות, וברחם.

מחלך המחלה

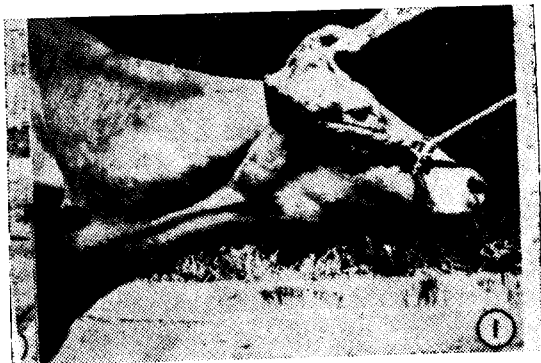
המחלה, בשלב הסמוי, עלולה להימשך מספר שנים, אולם משהופיעו הגידולים הסרטניים, נעשה המהלך מהיר יותר והוא מסתיים בדרך כלל תוך מספר שבועות. בתקופה זו מאבדת הפרה תיאבונה, היא הולכת ורזה מיום ליום ומראה סימני חוסר־דם וחולשה בשרירים.

בחלק מהמקרים (5%–10%), מהלך המחלה מהיר וחריף ביותר ועלול אף לגרום למות פתאומי ללא סימנים חיצוניים, כשהבהמה עודנה במצב גופני טוב. מקרים כאלה נגרמים לרוב מפגיעה בבלוטות יתרת הכליה (אדראנאל), או מהתפוצצות כיב בקיבה, או מהתפוצצות הטחול, שנפגעו במחלה.

בניתוח שלאחר המות (או אחר השחיטה), בשלב הגידולי של המחלה, מוצאים את הגידולים בבלוטות לימפאטיות שונות או באיברים שונים, במיוחד בדופן הקיבה הרביעית (לעתים עם כיב) ובדופן הלב. פחות שכיחים — ממצאים בכליות וברחם. בבקר צעיר עלולים להופיע שינויים בטחול, בכבד ובשרירי הגוף.

מחולל המחלה

מחולל מחלת ליאוקוויס הבקר עדיין לא נקבע באופן החלטי. עד לפני שנים מעטות נטו לחשוב שזוהי מחלה תורשתית, בה יש



גידולים בבלוטות הלימפאטיות של הראש והצוואר

יימים הגיעה הנגיעות לכדי 63 לכל 100,000 ראשי בקר. בשאר חלקי המדינה האירוע הממוצע הוא רק $1\frac{1}{2}$ ל-100,000 והממוצע לכל המדינה הוא 4 ל-100,000.

בגרמניה, ב-0.4 אחוזים מכל הבקר הנשלח לשחיטה, מוצאים לימפומות ממאירות. במחצות מספר ב-10% של העדרים ישנם סימנים קליניים של המחלה.

בשבדיה נפוצה המחלה בעיקר בדרום-מזרחה של המדינה ומקשרים תופעה זו עם החיסון השיגרתי השנתי נגד פירופלאסמוזיס, הניתן בחבל זה לבקר. חושדים שהמקור למחלה הוא בעגלים, מהם מכינים את התרכיב, או משימוש המוני במחטים להזרקה ללא חיטוי מתאים. מאחר יותר החלה המחלה להופיע גם בחלק הצפוני של שבדיה ומצאו שהיא הוחדרה לשם עם בקר שנרכש מהדרום.

בסקוטלנד האירוע של המחלה, לפי הערכתו של ג'ארט, הוא כ-25 לכל 100,000 ראשי בקר.

ביוגוסלביה נתגלו מקרי ליאוקוזיס בבקר דגני שיובא לשם בשנים 1954-1959. בעדרים אלה הגיעה נפיצת המחלה (לפי בדיקות דם) ל-5%-14, אולם המחלה לא התפשטה לעדרים מקומיים, שכן הבקר הדגני הוחזק בעדרים נפרדים.

בברית המועצות נחשבת המחלה כבעיה חמורה.

בארה"ב הממוצע הכללי של המקרים לשנה הוא 18 לכל 100,000 ראשי בקר, אולם במדינות המערב התיכון הצפוני האירוע מגיע עד כדי 60 ל-100,000.

סורנסון שערך סקר נרחב במדינת מינסוטה, מצא אירוע משתנה באיזורים השונים שנע בין 7.6 ל-19.8 לכל 100,000.

הנזקים הכלכליים

לדברי בנדיקסון נפסדים 2%-5 של הפרות מדי שנה, כלומר — אלה שעוברות מדי שנה מן השלב הראשון הליאוקאמי אל השלב הסרטני בעדרים שהם במלוא הנגיעות. בבתי-מטבחים בדניה מחרימים את כל הגור

נוחים יותר בעדרים גדולים מאשר בעדרים קטנים. חיוזק לדעה בדבר גורם אינפקציוני אפשר למצוא גם בעובדה ששיעור רכישת בקר מן החוץ גדול הרבה יותר בעדרים הגדולים במינסוטה מאשר בעדרים הקטנים.

אבחנה

בשלב הגידולי האבחנה היא ברורה, אם בראיית בלוטות לימפאטיות מוגדלות בהיקף הגוף, או במישושן בחלל הבטן. בשלב המוקדם, הלאוקאמי, באין גידולים, נעזרים בבדיקות דם לספירת התאים הלבנים ולקביעת אחוז הלימפוציטים בהם. להערכת השינויים בתמונת הדם ולשיפוט התוצאות פותחו מספר "מפתחות" הקובעים איזו קומבינציה של מספר התאים הלבנים ואחוז הלימפוציטים נחשבת כחיובית, איזו — כחשודה, ואיזו — כשלילית. "המפתחות" בהם משתמשים ביותר הם של באנאדיקסון מדינה ושל גייצה מגרמניה המערבית. מטרת האבחנה ההימאטולוגית היא — לגלות מוקדם ככל האפשר מקרים של המחלה ולחסלם כדי למנוע הדבקה בקר נוסף. אולם מידת הדיוק בשיטת אבחנה זאת איננה משביעה רצון בתכלית. מתברר ששינויים דומים בתמונת הדם עלולים להיגרם על ידי מחלות אחרות, כגון: לאפטוספירוזיס, קדחות קרצית ועוד. כדי להיר מנע מטעויות, חוזרים מספר פעמים על בדיקת הדם בהפסקות קצובות; אם תמונת הדם הבלתי תקינה נשארת קבועה, או נעשית רעה יותר, ומאידך — אין סימנים של המחלות האחרות, הרי אפשר להסיק ביתר בטחון שהגורם לשינויים היא מחלת הליאוקוזיס.

נפיצת המחלה בעולם

המחלה אובחנה בהרבה ארצות — באירופה, בארה"ב ובאוסטרליה. בדניה קבע בנדיקסון בשנת 1959, לאחר שש שנות לימוד ועריכת סקרים, שהמחלה מתרכזת בעיקר באיים לולאנד וסיילאנד, בהם יש אוכלוסיית בקר של קרוב ל- $\frac{1}{2}$ מיליון, מתוך $3\frac{1}{2}$ מיליון בכל המדינה; האירוע של המחלה באיים האלה היה בממוצע של 29 לכל 100,000 ראשי בקר, אך בעדרים מסר

פות של הפרות, בהן מגלים גידולים סרטניים בשני מקומות או יותר בגוף. בגרמניה המערבית מעבדים עתה חוק שיא-סור מכירת חלב לשתיה מעדרים חשודים בליאור-קוזיס, בשל החשש לבריאות הציבור משתיית חלב כזה.

המלחמה בליאוקוזיס הבקר

ריפוי. אין אמצעים לריפוי המחלה.

מניעה והדברה. באירופה ובארה"ב נערכים עדיין סקרים ואוספים ידיעות על מידת נפיצת המחלה ונעשות עבודות מחקר על מחוללה, ואילו בדנמר ובגרמניה התקדמו המחקרים והתצפיות עד כדי פיתוח שיטה לביעור המחלה. הצד השווה בכל הארצות הוא — התגברות התור דעה הכללית לגבי ממדיה של המחלה ולגבי הצורך להילחם בה ולבערה.

המשרד הבין-לאומי למגיפות בעלי-חיים (O.I.E.) בפאריס, בכינוסו השנתי בשנת 1964, קיבל החלטה הממליצה לכל המדינות להימנע מייצוא בקר מעדרים נגועים בליאור-קוזיס ולנקוט באמצעים לביעור המחלה.

בדנמר הונהג בשנת 1959 ביעור חובה של המחלה, המבוסס על עריכת בדיקות דם חוזרות וחיסול בשחיטה של כל עדר (העדר כולו!) אשר הוכר כנגוע על פי ה"מפתח" של באנאדיקסון. באותה שנה הוכרזה המחלה כ"רשומה" והרופאים הוואטרינאריים חויבו להוריד לשלטונות על כל מקרה חשוד המתגלה בעבודתם בשדה, בבתי-המטבחיים, או במפעלים לעיבוד גבולות וכו'. הם גם חייבים לשלוח חומר לבדיקה מעבדתית ממקרים כאלה. כל תוצאה חיובית מבדיקת חומר כזה מחייבת עריכת בדיקות דם חוזרות בעדר ממנו באה הבהמה הנגועה. אם במשך שנתיים אין הבדיקות מגלות שינויים בתמונת הדם, מוכרז העדר כטהור. מאידך, אם מתגלים בו מקרים נוספים של המחלה, הוא מוצא כולו לשחיטה; במשך כל אותו זמן מקיימים הסגר על העדר, ומקפידים שיימכר ממנו בקר לשחיטה בלבד ושלא תופץ מתוכו המחלה בדרכים כלשהם. לאחר חיסול העדר עורכים חיטוי יסודי במבנים. לאחר

מכן רשאי החקלאי לרכוש בקר אחר מעדר טהור. השלטונות מגישים עזרה לשיקום עדרים שנפגעו.

בשנים שבין 1959 ל-1964 נשחטו בדנמר 306 עדרים נגועים שמנו למעלה מ-19,000 ראשי בקר. התחלואה באיזורים הנגועים ירדה מ-29 ל-10 לכל 100,000 ראשי בקר.

בגרמניה אושרה תכנית ביעור, שההצטרפות אליה אינה חובה אלא רשות. המצטרף לתכנית רשאי לחסל בשחיטה רק את המקרים שהנם חיוביים לבדיקת דם (ולא את כל העדר), אך אין עדרו נחשב כמטהר אלא אם עמד בבדיקות-דם חצי-שנתיות במשך שנתיים, ללא כל הגבה חיובית או חשודה. העזרה הממשלית תית לחקלאי משתנה בהתאם לשיעורי החיסול בעדר (אם חוסלו הבהמות המגיבות בלבד, או שחוסל העדר כולו).

ליאוקוזיס הבקר בישראל

למעלה מ-50% של הגידולים בבקר שנשלחו להגדרה במכון הוואטרינארי בשנים 1954-1959 אובחנו כגידולים ממאירים של רקמה לימפאטית, כלומר הוכרו כמחלת הליאוקוזיס של הבקר.

ד"ר קרומהולץ תיאר את המחלה ב"הרפואה הווטרינרית" בשנת 1960 ועמד במיוחד על התפשטותה בעדרו של אחד הקיבוצים בדרום, ממנו נפסדו במשך 12 שנה 32 פרות שחלו במחלה זו. נזקים מחמת המחלה הזו באותו משק ניגרמים גם כיום ופרות שנמכרו מעדר זה למשק אחר גרמו להופעת המחלה אף שם.

ד"ר נובל וחבריו, מהמכון הוואטרינארי, עורכים זה כמה שנים בדיקות וסקרים בעדרים חשודים לשם לימוד הבעיה.

החל משנת 1960 מקיימים השירותים הוואטרינאריים הממשלתיים רישום של כל מקרי הליאוקוזיס בבקר. כדי לקבל נתונים מלאים ולאפשר נקיטת אמצעים בבוא העת, הוכרזה המחלה בשנת 1961 כמחלה "רשומה" בחוק, דבר המחייב כל רופא וואטרינארי, וכל אדם

טבלה 1. ליאוקוזים הבקר בישראל — האירוע השנתי לפי הנפות

המחוצע השנתי לכל 100,000 ראשי בקר	מספר המקרים שאובחנו בכל שנה							מס' ראשים (מפקד 1963)	הנפה
	ס"ה	1965	1964	1963	1962	1961	1960		
19.6	15	6	2	—	2	5	—	12730	צפת
7	4	—	—	3	—	1	—	9770	עכו
19.3	5	1	1	1	—	1	1	5160	חיפה
17.7	14	5	1	3	2	1	2	13160	כנרת
18.8	35	10	6	4	5	7	3	30950	יורעאל
7.6	7	1	3	1	1	1	—	13120	חדרה
12	14	3	3	1	3	3	1	19190	השרון
16.3	12	—	1	4	3	1	3	12220	פתח תקוה
—	—	—	—	—	—	—	—	2020	תל-אביב
21.8	14	4	3	3	2	—	2	10690	רמלה
12.4	8	4	—	—	—	1	3	10720	רחובות
4.4	1	—	—	—	—	—	1	3730	ירושלים
8	17	3	3	3	1	3	4	35010	אשקלון
6	3	2	1	—	—	—	—	8310	באר-שבע
13.3	149	39	24	23	19	24	20	186780	ס"ה

21.8 לכל 100,000 בנפת רמלה, אולם מסופקני אם אפשר לייחס להבדלים אלה משמעות אפרי-דמיולוגית. אין למצוא הבדל ניכר בין נפות הצפון לבין נפות הדרום. גם בצפון וגם בדרום יש נפות עם אירוע גבוה ויש נפות עם אירוע נמוך, בשכנות אחת לחברתה.

תחת זה מתבלט הבדל ברור במידת הנגי-עות בין עדרים גדולים לבין עדרים קטנים. כדי לעמוד על כך נעשתה בטבלה מס' 2 חלוקה בין עדרים קיבוציים (כולל מושבים שיתופיים, מוסדות חקלאיים וכו') לבין עדרים מושביים ועירוניים שבכל נפה. מבין 294 העדרים הקיבוציים שנמנו ב-1963 נתגלתה המחלה במשך השנים 1960-1965 ב-64 עדרים (21.8%). לעומת זה מבין 349 מושבים נפגע באותה תקופה הבקר ב-59 (17%). אולם אם נתייחס, כפי שהדין נותן, לכל משק במושב כאל יחידה נפרדת, יתקבל הבדל גדול בהרבה, כי מתוך 10,842 יחידות משק במושבים נפגעו בליאוז-קוזים ב-61, שהן כ-0.5% מכלל יחידות העדר, לעומת 21.8% בעדרי הקיבוצים.

החושר במחלה, להודיע עליה לרופא הממשלתי הסמוך.

בטבלה מס' 1 רוכזו מספר המקרים שנתגלו כל שנה, החל משנת 1960, בכל אחת מ-14 הנפות הגיאוגרפיות של המדינה. בסך הכל אובחנו בכל הארץ בשנת 1960 — 20 מקרי ליאוקוזים הבקר, ב-1961 — 24, ב-1962 — 19, ב-1963 — 23, ב-1964 — 24 ובשנת 1965 — 39 מקרים; בס"ה, בשש השנים נפסדו 149 בהמות. כבסיס לחישוב שיעור האירוע של המחלה קבענו את מיפקד הבקר שערכנו בסוף שנת 1963; לפיו הגיע מספר הבקר הגזעי (לחלב ולבשר) במדינה ל-187,000 בערך (אינו כולל הבקר שבכפרי המיעוטים). לפי זה יוצא שהממוצע הארצי השנתי של הליאוקוזים היה 13.3 לכל 100,000 ראשי בקר. שיעור זה נחשב כגבוה למדי.

הטבלה מראה הבדלים ניכרים במספר המק-רים בין נפה לנפה הן משנה לשנה והן באירוע הממוצע השנתי של כל שש השנים; זה האחרון נע בין 4.4 ל-100,000 בנפת ירושלים, לבין

טבלה 2. לאומקוים הכפר בישראל — לפי הנפות ומוצי הקידיים

מוצי מוטיביים ויטוויים עירוניים										מוצי קיבוציים, מוטיביים, מוטיזות חקלאיים וכר									
נפגנו בליאקוויים בטיניים 1960—1965					מציבה					נפגנו בליאקוויים בטיניים 1960—1965					מציבה				
טי"ה ראשי רבקר שונפגנו	מטיקיים עם מקריים חוריים	מטיקיים עם מקריים חוריים	%	מטי' המטיקיים	מטי' %	מטי' מוטיביים	מטי' מוטיביים	מטי' מוטיביים	מטי' מוטיביים	טי"ה ראשי רבקר שונפגנו	עוריים עם מקריים חוריים	עוריים עם מקריים חוריים	%	מטי' המעוריים	מטי' מוטיביים	מטי' מוטיביים	מטי' מוטיביים	מטי' מוטיביים	הנפה
1	1	—	0.3	1	5.5	1	2530	383	18	14	8	3	35.5	11	10200	31	צפת		
2	2	—	0.4	2	14.3	2	5070	446	14	2	2	—	10.5	2	4700	19	עכר		
1	1	—	0.6	1	14.3	1	2350	154	7	4	2	1	33.3	3	2810	9	חיפה		
8	8	—	2.0	8	24	5	5250	399	21	6	6	—	26	6	7910	23	כנרת		
11	6	1	0.7	7	16.1	5	13990	1040	31	24	12	5	28.3	17	16960	60	יורעזאל		
6	6	—	0.7	6	13.8	4	8050	852	29	1	1	—	4	1	5070	25	חורדל		
8	8	—	0.5	8	11.3	5	14470	1674	44	6	4	1	27.7	5	4720	18	חשרון		
6	6	—	0.6	6	33.1	6	10240	1080	33	6	2	2	36.3	4	1980	11	פתח חקוה		
—	—	—	—	—	—	—	1520	151	10	—	—	—	—	—	500	3	חל-אביב		
12	12	—	1	12	32.2	10	8600	1226	31	2	—	1	10	1	2090	10	רמלה		
2	2	—	0.2	2	6.2	2	8590	889	32	6	2	1	20	3	2130	15	רחובות		
1	1	—	0.5	1	5.5	1	1850	212	18	—	—	—	—	—	1880	10	ירושלים		
7	7	—	0.3	7	14.3	7	24390	1945	42	10	8	1	26.4	9	10620	34	אשקלון		
—	—	—	—	—	—	—	2440	391	19	3	1	1	7.7	2	5870	26	באר-שבע		
65	60	1	0.5	61	17	59	109,340	10,842	349	84	48	16	21.8	64	77,440	294	טי"ה		

איים) שישבו על מדוכת מחלה זו הגיעו למסקנה שממדיה של המחלה בישראל מחייבים תשומת לב מיוחדת ויש לחשוש שללא פעולות בלימה יגדלו וילכו ממדיה. עדות לכך — העליה במספר המקרים כדי 62% שחלה בשנת 1965, לעומת שנת השיא הקודמת 1964 (39 מקרים לעומת 24).

עדיין לא נקבעה תכנית מוגדרת למלחמה במחלה. נראה שבשלב הראשון מן הראוי יהיה לערוך סקר על ידי בדיקות דם של כל עדרי הבקר הגדולים (קרי הקיבוציים), בהם הסכנה מוחשית ביותר, כדי לקבוע אילו מהם עוברים נקיים מהמחלה, על מנת לנקוט בצעדים לשמור עליהם מפני הדבקה. בשלב השני יוחל בטיהור עדרים נגועים; תחילה בעדרים המושביים ואחר כך גם בקיבוציים.

ביצוע התכנית תלוי בראש וראשונה בקבלת תקציב לרכישת ציוד מעבדתי מיוחד, המאפשר בדיקות דם המוניות, וכן לתוספת כוח-אדם לשם איסוף דוגמאות הדם בשדה ובדיקתן במכון הווטרינארי. כמו כן מחייבת התכנית שיתוף פעולה ועידוד מצד הבוקרים. כמו בכל ארץ נאורה, כן גם בישראל יש בכוח המאורגן של הבוקרים לתת את הדחיפה לייזום תכנית למלחמה בליאוקוזיס הבקר.

בינתיים על הבוקרים להכיר בחשיבות מחלה זו ולהיות דרוכים לסכנות הטמונות בה לעדריהם. יש להימנע מרכישת בקר מעדר נגוע במחלה. כל שחיטה של בהמה חשודה יש לתאם עם הרופא הווטרינארי הממשלתי כדי להבטיח בדיקתה היסודית ושליחת חומרים ממנה לבדיקה מעבדתית.

ד"ר יצחק דפני

גם לגבי הממוצע השנתי של המקרים לכל 100,000 קיים השוני בין העדרים הקבוציים והמושביים. בראשונים היה הממוצע 18 לכל 100,000 לעומת 9.9 בעדרי המושבים. ממצאים אלה מתאימים לתצפיות שבחורף: גם שם קבעו שבעדרים גדולים הנגיעות בליאוקוזיס היא גדולה בהרבה מאשר בעדרים קטנים.

טבלה מס' 2 מציינת בכמה עדרים נתגלה רק מקרה יחיד משך שש השנים ובכמה עדרים אובחנו מקרים חוזרים. גם בענין זה בולט ההבדל בין העדרים הקיבוציים למושביים: בראשונים נתגלו מקרים חוזרים ב-16 מבין 64 העדרים הנגועים, ואילו במושבים — רק ביחידת משק אחת מתוך 61 הנגועים.

סוגי הבקר שנפגעו. המחלה אובחנה בארץ בכל סוגי הבקר; הרוב המכריע של המקרים נתגלה בבקר-חלב, בגזע הפריזי-הישראלי; מקרים אחדים — בבקר-בשר; 1 בפרה מגזע סנטה-גארטרודיס, 1 בפרת-עבודה גרמנית, 2 בפרות תורכיות.

גיל. 117 פרות שנפגעו היו בגילים מתקדמים; 10 מבכירות — בגיל 2—2½ שנה, 22 עגלות ועגלים מגיל חדשיים עד שנה.

שיטת האבחנה. ב-140 מבין 149 הבהמות הנגועות נמצאו שינויים ממאירים טיפוסיים של ליאוקוזיס הבקר בבדיקה שלאחר שחיטה או מוות. בתשע הפרות הנותרות היתה האבחנה מבוססת על בדיקות דם חוזרות, עם שינויים מתמידים בתמונת הדם.

פיקוח והדברה

הועדה הוואטרינארית המייעצת וכן הוועדה לבריאות הבקר (מורכבת מנציגי הבוקרים ורופ

הנשמה מלאכותית במשאבת-רגל

נעזרנו במשאבת-רגל למזורי-אוויר להנשמה מלאכותית בוולדות שנולדו כמעט

מתים.

3 עגלים נוצלו במשקנו ע"י הנשמה כזו אחרי המלטה "יבשה".

ההנשמה נעשת אחרי טיפול רגיל של הרמת הרגליים האחוריות וניקוי הפה. לאחר מכן מכניסים את צינור האוויר לאף ונושפים. אם נוכחים שהריאות לא פועלות, צריך לסתום את הפה של הוולד ואת הנחיר הפתוח (השני).

את המשאבה אפשר להשיג בכל חנויות הספורט.

נבעת-חיים מאוחד

איתן פטרקובסקי
רעיה מנור