

# בדיאות



## גישה אחרת למחלות ממשק!

בעת האחרונה נפוצו שמועות והדברים אף פורסמו בעתונות, על "תרופת פלא", כביכול, שביכולתה למנוע אחדות ממחלות הממשק המטרידות כל בעל עדר בקר. בקשר לניסויים בנושא זה הוזכרו שמותיהם של פרופסור דוד נלקן, מנהל המחלקה האימונולוגית של בית החולים "הדסה" שליד האוניברסיטה בירושלים, וד"ר יהודה פלש, מותיקי הוטרינרים של "החקלאית".

בביקור בקיבוץ צובה, בנוכחות צוות הרפתנים, קיבלנו מפי ד"ר פלש הסברים אשר יעניינו ללא כל ספק את ציבור הבוקרים הרחב, שהתעניינותו בכל חידוש מעין זה מובנת מאליה. אנו מביאים בזאת עיקר דבריו של ד"ר פלש מ"החקלאית".

המערכת

## מנע במקום ריפוי

פועל כסטימולנט ביולוגי, ז.א. שהוא מחזק את המערכת האימונולוגית של הגוף. לבמיזול נבחר לניסוי ראשון, בין היתר בגלל היעלמותו המהירה של החומר מהגוף (איהימצאותו בהפרשות אחרי זמן קצר יחסית!). מלבד במקרה של טיפול בתולעי המעי, אין הלבמיזול מהווה תרופה ספציפית נגד מחלה מסוימת, אלא כאמור מגדיל את כושר עמידתו של הגוף בפני כל מיני גורמים מזיקים.

### ניסויים ראשונים בקרית ענבים

משק קרית ענבים שיתף פעולה בעריכת הניסויים הראשונים. העדר של קרית ענבים סבל מתמותת ולדות ורמת דלקות העטין הקלינית היתה גבוהה. לא רק שלחוקרים לא היה ברור, אם לבמיזול יועיל לבקר, הם אף לא ידעו אם חומר זה לא ימית את הבהמות! לכן נבחרו פרות שהיו מועמדות ליציאה מהעדר כשפני נסיון. אח"כ הורכבו 2 קבוצות; האחת בת 15 פרות

עדרים רבים סובלים ממחלות שאפשר להגדירן מחלות ממשק, כגון מסטיטס, תמותת ולדות, עצירת שליה ועוד. אנו נוהגים לטפל בהן באמצעים שונים, לרבות אנטיביוטיים, לאחר האירוע. במקרה הטוב מוחזרת הבהמה החולה למצב תקין, אך רק אחרי שכבר נגרם נזק כלכלי לבעליה.

ברפואה ההומנית משתמשים מזמן בתרופות שתפקידן לחזק את המערכת האימונולוגית של גוף האדם, במלים אחרות – להגדיל את כושר הגוף לעמוד נגד התקפות של גורמים מזיקים (noxa).

מחשבה לבדוק את האפשרות של השימוש בחומרים מסוג זה אצל בקר הביאה את פרופ' נלקן וד"ר פלש לערוך ניסויים ראשונים אצל בהמות לשם קבלת תגובות ראשונות. אחד מחומרים אלה הוא לבמיזול (levamisol), המקובל ברפואה כתרופה נגד תולעי המעי, ואשר יצרניו הבלגיים גילו לפני כ-5 שנים, הינו

אצל הפרות המטופלות ואילו אצל פרות הביקורת – 9 רבעים. היות שלא ידעו מראש לאיזו תגובות לצפות אצל הפרות, לא ערכו החוקרים בדיקות בקטריוLOGיות של חלב הפרות בניסוי לפני הטיפול.

### גם בעדרי מעלה החמישה וצובה

הניסויים הורחבו גם לעדרי החלב של מעלה החמישה וצובה. הפרות בעדר של צובה סבלו במיוחד מדלקות רחם אחרי ההמלטה – 30% מכלל ההמלטות. מקרי עצירת שליה היו ברמה סבירה. אצל האמהות המטופלות בלבמיזול ירד

מטופלות בלבמיזול והשניה (16 פרות) כקבוצת ביקורת. והנה – החוקרים הופתעו מהתוצאות: תמותת הוולדות של האמהות בקבוצת הביקורת הייתה 24%, בעוד שבקבוצה המטופלת בלבמיזול לא היה אף מקרה של תמותת ולד.

בלטה גם העובדה שאצל הפרות המטופלות אירעו פחות דלקות עטינים קליניות (מקרה אחד בלבד של גירוי קליני) לעומת קבוצת הביקורת (5 מקרים) בפרק זמן מסוים. בדיקה בקטריוLOGית של חלב כל פרה, 30 יום אחרי ההמלטה, הראתה ממצאים חיוביים ב-5 רבעים



ד"ר פלש מזריק לבמיזול לפרות בצובה.

משתמשים באלקטרוליטים."

40 ➡

"ושלשולים?"

הרושם שמותיר משק רייכר הוא שכאן משק חלב טוב ומוצלח מכל הבחינות. דיר היונקים, שמהווה רק חוליה אחת במשק, מצטיין בפשטות ובפונקציונליות שלו. את ההצלחה בגידול בני הבקר במשק יש לזקוף בראש וראשונה לעבודה הטובה ולמסירותה של גוסטי המטפלת ביונקים.



"מעט מאד מקרים, ואלה קלים. אם יש אפילו רק חשד לשלשול – אני מפסיקה להשקות חלב ליום אחד ומשתמשת ב-oxytetracycline מומס במים. אחרי יום אני מחזירה חלב באופן הדרגתי. בדרך כלל זה מתקן את המצב. רק במקרה יוצא מן הכלל אנו



להתנהגותו (אכילה, ערנות) ולהתפתחותו של הוולד.

### הערכת האפשרויות

וכך אומר ד"ר פלש: זו רק ההתחלה. רבים הדברים שיש לנו ללמוד לפני שנדע איך להשתמש בלבמיזול. מה המינון האופטימלי, כמה זמן משפיע החומר על הבהמה, איך הוא ישפיע על נורמות מזון מקובלות ועוד?

אך כמה נקודות קובע ד"ר פלש בוודאות:

1. אין הלבמיזול "תרופת פלא" המרפאה מחלות ממשק. במובן המקובל ובנוגע לרפת, אין זו כלל תרופה אלא אמצעי אשר עוזר להגברת התנגדותה של הבהמה לתוצאות השליליות של מחלות ממשק מסוימות. לדוגמא: אין היא מרפאת מסטיטיס תת-קלינית.

2. עיקר השפעתו של לבימיזול תהיה על אותה בעיה תברואתית קרדינלית המטרידה משק מסוים. לדוגמא: בעדר שבו קיימת בעיה חריפה של דלקות רחם אחרי ההמלטות, בעוד עצירת שליה קיימת בממדים סבירים, עשוי להיווצר שיפור ניכר בבעיה הקרדינלית, קרי דלקות הרחם, ואילו על תופעות עצירת שליה, המועטות יחסית, לא תהיה לה כל השפעה.

3. אם נצליח לקדם את כושר ההתנגדות של הבקר למחלות ממשק, במקום לטפל במחלות עצמן אחרי אירוען, יהיה בכך יתרון כלכלי רציני.

4. הגענו לתוצאות ראשונות, התחלתיות, בעזרתם המסורה של צוות הרפתנים באותם שלושת המשקים שבהם מתנהלים הניסויים. בלי עזרתם הפעילה לא יכולים היינו להתקדם עד היום ולא נוכל להמשיך את העבודה בעתיד.

5. שאלות רבות עדיין פתוחות ותהיה דרושה עבודה נוספת רבה לפני שהחומר והשיטה יהיו בדוקים ומוכנים לשימוש רחב.



שיעור דלקות הרחם לכדי 9.2%! לא חל שינוי משמעותי ברמת עצירת השליה, שהינה כאמור סבירה ביחס למקובל בעדרים אחרים.

### תוצאות לוואי

בתצפיות ב-3 המשקים מגלים הרפתנים והחוקרים גם יחד תוצאות לוואי מעניינות שמקורן המדויק מהווה עדיין נושא לניסויים של החוקרים. כך למשל מוסיפות הבהמות המטופלות בלבמיזול (פרות יבשות או עגלות בהריון גבוה) משקל מעל ומעבר למקובל והן נוטות להשמנה. לכן הפחיתו הבוקרים את מנת המזון המרוכז ובצובה אף הפסיקו כמעט כליל להאבס את הבהמות בתערובת לפני ההמלטה. גם בפוריות הורגשה הטובה. בצובה ההתעברות היתה טובה גם לפני הטיפול. אך צומצם מספר ימיריק הדות לצמצום מספר הפרות הבעיות (אחרי ההמלטה) ולהגשתן המוקדמת יותר להזרעה ראשונה.

אך לצדן של תופעות חיוביות אלה נתגלתה לפחות תופעה שלילית אחת: הוולדות, ובמיוחד הזכרים, נולדים במשקל רב יותר (אצל הזכרים 4.5 + ק"ג) כשהאמהות מטופלות בלבמיזול. זה גורם לריבוי ההמלטות הקשות. אדם סוננט, מרכז הרפת בצובה, אומר שאין בכך בעיה רצינית, אם כי זה מחייב להשגיח יותר על ההמלטות, דבר הרצוי וחשוב ממילא.

### השפעה על הגידול

מורגשת השפעה בולטת על היונקים ובני הבקר הצעירים, אפילו בהסתכלות עליהם במבט ראשון! מצבם מצוין והתפתחותן מעל ומעבר למקובל. עגלות בגיל 3 - 3½ חודשים מפותחות כפי שאנו רגילים לראות אצל עגלות מבוגרות יותר בחדש ימים לפחות.

הגידול בצובה סבל הרבה מסלמונלה - ד' וכן משלשולים. מאז הונהג הטיפול בלבמיזול (4 זריקות שבועיות החל מ-60 יום לפני ההמלטה) נעלמה כליל הסלמונלה. לא נעלמו לגמרי השלשולים, אך אין הם מפריעים כלל