



משרד החקלאות ופיתוח הכפר
שירות ההדרכה והמקצוע
אגף בעלי חיים - המחלקה לבקר

ממשקים מקצועיים בעבודה מול מרכז מזון חיצוני

איל פרנק, יואב שעני ודוד בירן - תחום בקר, שה"מ

הקדמה

מאז תחילת עבודתם של מרכזי המזון (מרמ"ז) המסחריים ברפת הישראלית הם לוקחים חלק גדול בהזנת הפרות והעגלות בארץ. נכון לשנת 2019 כ- 40% מהרפתות במגזר השיתופי נסמכות בהזנת הבקר על מרכזי מזון חיצוניים (נתון המבוסס על סיכומים כלכליים מקצועיים לשנת 2019 מכ- 87% מהרפתות השיתופיות). לגבי המגזר המשפחתי, חסרים נתונים, אולם ההערכה היא כי חלק ניכר מהרפתות במגזר זה נעזרות בשירותיהם של מרכזי מזון חיצוניים. העברת ה"אחריות" בתחום ההזנה לגופים החיצוניים גרמה לפערי ידע בענף בנושא זה. נושאים, כמו איכות המזון, הגס, הרכב המנה, ממשק אבוס וכדומה, כבר אינם ברורים ומובנים מאליהם בחלק לא מבוטל מהרפתות. תהליך זה הולך ומחריף עם שילובו של כוח אדם חדש בענף, שלא עסק קודם בהזנה ברפת. יכולת הרפתן או מרכז הרפת להתנהל מול מרכז המזון החיצוני בשפה מקצועית ומדויקת היא חיונית לממשק ההזנה המיטבי מבחינה מקצועית וכלכלית. מטרת דפון זה הינה להקנות לרפתן ולמנהל הרפת כלים לבחינת השירותים, שאותם הוא מקבל ממרכז המזון החיצוני, ולאיתור דרכים להבטחת הזנה איכותית ומקצועית ברפת כדי להגדיל את הרווחיות.

תפעול והובלה

תמחור התפעול וההובלה: מחיר המנה, המחולקת בשלוחות השונות, כולל את עלות המזונות המרכיבים את המנה בחומר היבש, ובנוסף את מחיר התפעול וההובלה. **מחיר ההובלה** מורכב מעלות הכלים, הדלק ושעות העבודה ומתמחר לרוב ביחס למרחק ההובלה. **מחיר התפעול** מורכב מכמה גורמים: עלות הכלים והאנרגיה הנדרשת להפעלתם, כוח האדם, הפחת על המבנים, שכ"ד, ריבית על מלאי המזון ועוד. מרכזי מזון שונים מתמחרים באופן שונה את התפעול וההובלה, מחיר שבסופו של דבר נכלל בעלויות לייצור ליטר חלב. טרם קביעת המחיר ניתן להעמיק בפרטי עלות התפעול וההובלה ולבחון אם ניתן להוזילה באמצעות פעולות כמו: עבודה עם מרמ"ז קרוב, בחינת עבודה עם עגלה מחלקת ונסיעה למרמ"ז לצורך העמסה וחלוקה של המזון (כאשר קיימת האפשרות), שיתוף פעולה בין כמה משקים, מפתח ההובלה על פי מרחק וגודל, בחינת עלות התפעול במשקים הקונים ממרמ"ז וקבלת הצעות שונות מכמה מרכזי מזון.

השקעות במרמ"ז: מרכז המזון הינו אתר הדורש תחזוקה והשקעות מדי תקופה, כדי לשמור על רמה מקצועית. מכיוון שמרכז המזון הינו במקרים רבים מרכז למטרות רווח, השקעות אלו יהוו חלק ממחיר המנה כהוצאות תפעול. מרבית הרפתות נמצאות במערכת יחסים ארוכת שנים עם מרכז המזון או שבעלי הרפתות שותפים גם בבעלות עליו. מעורבות של נציגי הרפתות בתהליכי ההשקעה והתחזוקה עשויה לשמור מחד על מחיר נמוך לרפתן, ומאידך לתרום לרווחיות מרכז המזון; כך לדוגמה, בחירה בעבודה עם

תחמיצי קיץ בכמות גבוהה לצד בניית בור תחמיץ נוסף; בניית תאים לעבודה עם מזונות מרוכזים נוספים; בניית מתבן לצד שימוש באחסון חוץ והשכרת מבנים.

עלות המזון

קבלת החלטות לגבי אופי המזון הגס ואחסונו: מרבית מרכזי המזון נבנו על בסיס מרכז מזון מקומי, שהתרחב וגדל בהתאם למכסות החלב או למספר הרפתות הצורכות מזון מהמרמ"ז. חלק מהמרמ"זים סובלים ממחסור בשטחי אחסון למזונות הגסים והמרוכזים. מחסור זה מוביל לצורך באחסון חיצוני של מזונות גסים: באלות מכוסות ביריעות ניילון, תחמיץ בשרולים, השכרת מתבנים ובורות תחמיץ באתרים חיצוניים, אפסון חוץ בשטחים פתוחים וכו'. לשיטות אלה יש השפעה על השימור ועל האיכות של המזון המרכיב את הבליל המוגש. מעבר לכך, לאחסון החיצוני גם היבט כלכלי המתבטא בשינוע נוסף, בפחיתים, בעלויות השכרה ועוד. השתתפות הרפתות בקבלת החלטות לגבי צורת האחסון, העלות, השינוע וכו', וכן בהפעלת שיקול דעת מקצועי וכלכלי לגבי אופי המזונות הגסים ועלותם - יכולה להוביל לתוצאות שיאפשרו שמירה על איכות המזון המוגש, במקביל לשיפור ביצועיהן המקצועיים של הרפתות, תוך התחשבות במדדים הכלכליים.

הרכב המנה: מרבית מרכזי המזון מוגבלים בכמות המנות לשלוחות השונות ובמגוון ההרכבים לכל שלוחה. זאת, בשונה ממרכז מזון עצמאי, שבו הרפתן שולט בהרכב המנה ויכול לקבל החלטות מקצועיות וכלכליות לגבי אופי המזונות וכמותם במנה. מעקב אחר הרכב המנה, תכולות ותמחור המזונות יכול להוביל לשיפור הביצועים. שיתוף הרפתות בשינויים בהרכב המנה וקבלת משותף מהן יאפשר למרמ"ז לקבל החלטות לגבי תוספת לעלות המנה ולהתאים את הרכבה ועלותה לתוצאות הנדרשות. למרמ"ז כדאי לשתף את הרפתות בנושאים כמו שימוש בחומרי לוואי, הוספת מזונות מייקרים, שימוש בתוספים, עבודה עם מזונות גסים באיכות ירודה ועוד.

מעקב אחר התוצאות המקצועיות של הלקוחות: מרבית מרכזי המזון מקיימים שגרת מעקב אחר התוצאות המקצועיות והכלכליות של הרפתות המקבלות מהם מזון. לתוצאות אלו חשיבות גדולה באפיון הפוטנציאל של המנה ובקבלת החלטות על הצורך בשינויים באופן כללי, ובהרכבי המנות בפרט. יש לערוך סיכומים חודשיים של ביצועי המנות ברפת ולבחון את התוצאות לצורך קבלת החלטות מיטביות.

תמחור חומרי הגלם והשוואתם למחירים בשוק: עלות ההזנה ברפת מורכבת ממחיר ק"ג חומר יבש של המנה לכל שלוחה, צריכת המזון וניצולת המזון (ק"ג חומר יבש לייצור ליטר חלב). הרכב המזונות שבהם נעשה שימוש, נקבע לאור הרכב התכולות הנדרש על ידי התזונאי המרכיב את המנה, ובהתאם לדרישות הפיזיולוגיות לקיום בעל החיים, לגדילתו ולייצור החלב. היקף המזונות המרוכזים המגיעים לישראל הוא מוגבל ומגיע ממקורות קבועים, כך שתכונותיהם דומות; כלומר, מצאי המזונות, הקיים במרכזי המזון השונים ובמכוני התערובת, הינו ממקור דומה ובעל הרכב תכולות דומה. לתמחור המזונות השפעה מכרעת על עלות ק"ג חומר יבש בשלוחות השונות. יש לעקוב באופן רציף אחר מחירי המזונות המרכיבים את המנות, וניתן לערוך השוואה ביניהם למחיר המופיע ב"דף הכחול" ובשאר הפרסומים של מחירי המספוא. תמחור המנה שונה ממחיר הקנייה, משום שהוא מכיל מרכיבים נוספים, כגון: הובלה, גריסה, אחסנה, פחת מוערך, ריבית על המלאי, השקעות, ומרכיב הרווח של המרמ"ז. לכל אלה, אם כן, השפעה על מחירה הסופי של המנה.

ממשק אבוס

שעות חלוקה: לפרת החלב הישראלית כושר יצרנות גבוה מאוד, ולכן היא בעלת דרישות אנרגטיות גבוהות. בכדי לענות על דרישות אלה, עליה לצרוך כמות מזון הגבוהה פי כמה מזו הנדרשת לקיומה בלבד, ולכן יש לספק לה מזון טרי ואיכותי בכל שעות היום. עקביות ותזמון חלוקות המזון בעלת חשיבות מכרעת בצריכת המזון, בבריאות מערכת העיכול ובהשגת ביצועים מקצועיים מיטביים. יש לקיים ממשק אבוס

תקין, שבו ינוקה האבוס משאריות מדי יום בסמוך לחלוקות המזון, ותישמר בו כמות מזון מספקת בכל שעות היום. שעות החלוקה ייקבעו לפי שגרת הרפת: שעות חליבה, צינונים, ביקורי רופא ופעילות שוטפת במשק. ניתן לבחון חלוקת מזון בשעות אחה"צ בתקופת הקיץ, כדי להתמודד עם הירידה בצריכת המזון כתוצאה מעקת החום שממנה סובלות הפרות במהלך הקיץ.

היקף המנות המסופק על ידי מרכז המזון: קביעת מספר המנות לחלוקה בקבוצה או ברפת הינה באחריות הרפת בלבד. כמות המזון תיקבע בהתאם לשאריות המזון הנותרות בכל קבוצה. אם נראים שינויים משמעותיים ברמת התיאבון מיום ליום, יש להודיע על כך למרכז המזון. יש לבחון את שאריות המזון, את אורך הסיבים הנשארים ואת כמותם, וכן אם הן מכילות אבנים או פסולת. אכילה רציפה, בעיקר בשלוחות החולבות, משפיעה על ביצועים מקצועיים מיטביים. יש לקיים שגרת עבודה עם שאריות מזון באבוס החולבות בכמות מספקת של כ-1%-3% בממוצע, כאשר ממשק אבוס טוב, המונע שינויים גדולים בצריכת המזון, יאפשר עבודה עם כמות שאריות מינימלית והקטנת פחיתים.

בנוסף, בתקופת החורף יש לתאם את עם מרכז המזון כיצד מתבצעים תיקוני גשם. אלו תלויים הן בגשם במרכז המזון המשנה את ריכוז החומר היבש במזונות, והן בגשם ברפת אשר במידה וכירוי שטח האבוס אינו מיטבי ישפיע על הרטבה או סחיפה של הבליל.

ביצוע בדיקות מעבדה ומעקב אחר אחוז חומר יבש במזון: מרכזי המזון בעלי תחלופה גדולה של מזונות וקצבי התקדמות גדולים במזונות ובבורות תחמיץ, ולכן יש לוודא כי מתקיימת שגרת דיגום, עדכון ודיווח על הרכב תכולות וחומר יבש של המזונות והמנות.

תקלות ושיתוף מידע: בדומה לעבודה מול ספק חיצוני, שקיפות ושיתוף פעולה הינם בסיס חשוב להצלחה. בעת תקלה יש לקיים נוהל ברור של בחינת מקורה, בין אם הוא מזון ובין אם מיכון, ולבודדו. יש לדווח באופן שוטף על התקלה לכל הגורמים המעורבים. תהליך זה עשוי למנוע פגיעה ארוכת טווח ביצרנות ובבריאות בעלי החיים ולשפר את האמון בין הרפתות למרמ"ז.

'עשרת הדברות' בשגרת העבודה:

1. תיאום ציפיות מול המרמ"ז.
2. שגרת ביקורים במרמ"ז במטרה לבחון את איכות המזונות ואת אופן אחסונם באמצעים אורגנולפטיים (ריח, רטיבות, טמפרטורה, מצב פנולוגי, עובשים ועוד).
3. מעורבות של המרמ"ז בתכנון המנות עם התזונאי או המדריך.
4. ממשק אבוס קפדני ברפת: ניקיון האבוסים, קביעת אחוזי תיאבון, הקפדה על זמני חלוקה וקרובי מזון, שליטה בכמות ובאיכות השאריות.
5. בחינה קבועה של איכות הבליל מבחינת אחידות, ריח, טמפרטורה ועוד (בעיקר במהלך סופי שבוע, בחגים ובעונת הקיץ).
6. קיום ישיבות לסיכום תקופה כלשהי או שנה בשיתוף צוות הרפת וגורמי המקצוע.
7. יידוע המרמ"ז על כל תקלה או בעיה הקשורה לאיכות ולכמות המזון בזמן אמת, לטובת הרפת ולטובת המרמ"ז.
8. בחינה שגרתית של החלופות השונות לקניית מזון ממרמ"ז אל מול הכנת מזון ברפת (הכנת חלק מהבלילים על ידי קבלן חיצוני או הכנה 'ביתית' מקומית).
9. מעקב אחר מחיר המנה, הרכבה, יציבותה ואיכותה.
10. מעקב אחר מחירי המזונות בשוק, והשוואתם לתמחור המזונות במרמ"ז.

האמור לעיל הינו בגדר עצה מקצועית בלבד ואינו מהווה חוות דעת מומחה לצורך הצגה כראיה בהליך משפטי. על מקבל העצה לנהוג מנהג זהירות. שימוש או הסתמכות על המידע המופיע לעיל הינו באחריות מקבל העצה בלבד. אין להעתיק, להפיץ או להשתמש במסמך זה או בחלקים ממנו לצורך הליך משפטי כלשהו, ללא אישור מראש ובכתב של החתום