



עופר קרול  
ofer1939@netvision.net.il

# מדיניות היובש כחלק מממשק כולל של הרפת

הצעה לחבילה כוללת של "יובש קצר מהמקובל" בצירוף ממשק כולל ורחב שתביא ברכה לבריאות הפרות, תנובתן והתעברותן. ההצעה מתאימה בעיקר לרפתנים שיכולים להבטיח ממשק כולל ומותאם לפרות ולעגלות - ד"ר עופר קרול מביא מניסיונו הרב

משברים, מילוי הרזרבה חייב להיעשות במשך כל שלבי גידול העגלה או במשך כל התחלובה אצל הפרה הבוגרת. השמנה לקראת ההמלטה תגרום לשחרור מהיר מדי של רזרבות הגוף אחרי ההמלטה והמשבר יהיה ודאי.

## אחרי ההמלטה

תקופת "המעבר" אחרי ההמלטה נמשכת כ-3-4 שבועות שבתוכן מרבית הפרות מגיעות לשיא ייצור האנרגיה (כמות חלב X אחוז שיומן) ובמידה והפרה בריאה ומחזורית בייחומים היא מוכנה למאבק. ההזרעה יכולה להתקיים כבר כ-60 יום אחרי ההמלטה (אצל מבכירות נאחר מעט בזכות ההתמדה הטובה שלהן אבל לא מעבר ל-70-80 ימי חליבה). הזרעה "מוקדמת" של פרות בריאות תיתן תוצאה של ירידה בימי הריק לכדי 100-110 וכלל משך התחלובה לא יעלה על כ-350-380 יום. התוצאה, עדר שיהיה כמעט כל השנה במרחק ממוצע של כ-180 ימי חליבה, ניצולת מזון טובה ובעיקר מניעה של השמנה מוגזמת, אשר כמעט ולא קיימת אצל פרות שלא עלו על כ-380 ימי חליבה. אצל פרות כאלו יש ירידה בתחלואה מטבולית, תנובת החלב לא נפגעת ואפילו הפוריות בתחלובה העוקבת עולה.

**כדי שרזרבת הגוף תנוצל כראוי וללא משברים, מילוי הרזרבה חייב להיעשות במשך כל שלבי גידול העגלה או במשך כל התחלובה אצל הפרה הבוגרת. השמנה לקראת ההמלטה תגרום לשחרור מהיר מדי של רזרבות הגוף אחרי ההמלטה והמשבר יהיה ודאי**

פרה בריאה שסיימה תחלובה תקינה ולא ארוכה מגיעה ליובש במצב גופני סביר ובתחום שבין 3.25-3.50. הפרה הזו תסתפק בתקופת יובש

"יובש קצר פוגע בתנובה של התחלובה העוקבת". אין כמעט מי מאיתנו שלא שמע את האמירה הזו ובמרבית המקרים זו אמירה נכונה ומדויקת. "יובש ארוך והשמנה גורמים לתחלואה מטבולית בתקופת המעבר". גם זה נכון וללא ספק, זהו מצב שיש לעשות הכול כדי להימנע ממנו. תקופת היובש הנה חלק חשוב ביותר במעגל הייצור של הפרה וחשיבות הממשק וההזנה בתקופה זו עולה לפעמים על המעשה המשקי בתחלובה.

## תקופת היובש הנה חלק חשוב ביותר במעגל הייצור של הפרה וחשיבות הממשק וההזנה בתקופה זו עולה לפעמים על המעשה המשקי בתחלובה

### העגלה כפרה עתידית בעדר

ברפת המודרנית ובכלים העומדים לרשותנו ניתן לראות ולנהל את מעגל הייצור ברמה גבוהה ובכל שלבי החיים של הפרה. התהליך מתחיל עם הולדת העגלה והכנתה לחיי ייצור. גידול נכון של עגלות ייתן בידנו "מוצר" מוכן של עגלה אשר הוזרעה במשקל של כ-350 ק"ג ובגובה של כ-125 ס"מ. עגלה זו תגיע להמלטה במשקל קרוב ל-600 ק"ג כבר בגיל 24 חודש ואז היא בגובה של כ-140 ס"מ ובמידה ובחרנו את הפר המתאים כשהזרענו את הפרה הממליטה, יש בידנו בע"ח שיכול ויודע להתמודד עם דרישות הייצור, יחד עם פרה ראויה ומוכנה למאבקים הצפויים לה.

העגלה ההרה מצטרפת (ורצוי בחצר נפרדת) לפרות היבשות כבר כ-3 שבועות לפני מועד ההמלטה. עם ההמלטה עובר בע"ח משבר שעיקרו כושר אכילה נמוך מזה הנדרש אצל בע"ח יצרני והתוצאה הבלתי נמנעת, מאזן אנרגיה שלילי. הפרה, כמו גם העגלה ההרה, חייבת להגיע להמלטה עם רזרבה גופנית שנבנתה בהדרגה - הרזרבה הזו חיונית כמקור אנרגיה לאחר ההמלטה. כדי שרזרבת הגוף תנוצל כראוי וללא

ביותר כמו סויה ולפתית ובשילוב של גרעיני תירס ושעורה. בתרכיזים חשוב לשמור על כל מגוון הוויטמינים (עם תגבור של ויטמין E) ואפילו תוספים כמו אומיגן ושמרים אינם מילה גסה.

## יובש קצר מהמקובל

ההצעה המובאת כאן היא יובש קצר מהמקובל, אבל כאשר הוא מתבצע עם כל כללי הממשק מלידה ועד מדיניות ימי המנוחה, אין ספק שההצלחה מובטחת.

העיתונות המקצועית (וגם ממצאים מרפתות ישראליות שכבר נוקטות בממשק המוצע כאן) מלאה בעבודות מחקר שמצביעות על קשר טוב וחיובי בין יובש "קצר" שנעשה נכון לשיפור הפוריות בתחלובה העוקבת ובמידה ומרבית הפרות לא ירדו ליובש קצר מ-45 יום, גם לא צפויה פגיעה בייצור החלב.

יובש "קצר" לא עומד ולא יכול לעמוד בפני עצמו והוא יצליח רק אם תתקיים כל "חבילת" הממשק. מי שלא יכול לעמוד ולבצע נכון את כל "החבילה" רצוי שלא ישנה את התנהגותו. מאידך, מי שיכול ובנוסף לדאוג גם לתנאי האחזקה של הפרות בשטח מחייה, מים, אבוס וצינור, יראה ברכה במדיניות המוצעת כאן. ■

שלא תעלה על כ-50-52 יום בממוצע, מועד הייבוש יהיה בין 226 ל-232 ימי היריון, פרות רזות ושמנות בהתאמה. המבכירות ייבושו מספר ימים מוקדם יותר בין כ-200 ל-226 ימי היריון וכולם יקבלו מנה אחידה ביובש.

## פרה בריאה שסיימה תחלובה תקינה ולא ארוכה מגיעה ליובש במצב גופני סביר ובתחום שבין 3.25-3.50. הפרה הזו תסתפק בתקופת יובש שלא תעלה על כ-50-52 יום בממוצע

### הזנת הפרה היבשה

המנה ה-13%-13.2% חלבון עם 1.48-1.46 מגה קל' אנרגיה נטו ותוך שמירה על שיעור המזון הגס ברמה שבין 70%-ל-75%, בהתאם לסל המזונות במשק וזאת כדי לשמור על נפח הכרס ולמנוע משמט קיבה. סל המזונות הרצוי יכלול שילוב בין תחמיץ (חיטה) לחציר דגן ואפילו מעט קש, כאשר המזון הנוסף יתבסס על מקורות החלבון הטובים

## הפלא השמיני

משפרי נעכלות ומונעי סטרס (אכף). תחמיץ חיטה "יקר" שנקצר בתחילת מילוי גרעין והוא עדיין עשבוני ועתיר נעכלות, יעזור לבקר טוב יותר מתחמיץ "זול" שנעכלות הסיב שלו נמוכה יותר. צינור הפרה באופן ישיר או צינור המבנה כולם למטרה אחת, שמירה על טמפרטורת גוף נוחה שלא תעלה על כ-39°C. ממשיק הזנה ומזונות למרב הנעכלות חיוני גם הוא ובכל זאת, זה כנראה לא מספיק וכתוצאה מחום ומלחות הקיץ, יורדת תנובת החלב יחד עם שיעור מוצקי החלב. כווננו המלטות עגלות לאביב וזכינו. ניסינו לפעול באופן דומה עם פרות בוגרות, והפסדנו מאחר והנזק של תחלובות ארוכות, גדול מהרווח הלא מוכח של הכוונת המלטות בפרות אלו.

גדול מכולם הוא הנזק בתזויות של מדיניות המכסות. תזויות שגורמת להשאיר ברפת פרות פחות יעילות תוך הגדלת הצפיפות, התחלואה ובעיקר פגיעה באותן פרות שניתן היה להפיק מהן יותר.

## אז מהו אם כן הפלא השמיני שאפילו זקני צפת לא זוכרים כמוהו?

מזג אויר סתווי שאיתו עולה תנובת החלב יחד עם שיעורי השומן והחלבון. פעמים רבות אני לא מבין איך רבים מאיתנו לא השכילו לדעת שרפתנות דורשת מנטליות של רצי מרתון בהכנת העגלות שלוקחת שנתיים, בממשק יבשות ומועדי הזרעה, בצינור, בשטח מחייה ובמזונות. ■

הקיץ השנה היה קשה יותר מכל הקיצים שאנחנו זוכרים" - זה כנראה נכון. שילוב של חום ולחות רע לאדם ורע לבהמה. האדם התקין מיזוג בבית, במשרד, ברכב ואפילו בטרקטור. הבהמה, מה לעשות, לא ניתן לספק לה מיזוג אוויר בעלות כלכלית. טכנולוגית יש פתרונות.

עלות החשמל והמים. זיהום הסביבה ועלות פיננסי הזבל בנוסף לתודעה לא מספקת גרמו לכך שברפתות רבות לא היה צינור מיטבי. (ואפילו הצינור יהיה מיטבי הוא לא ייתן אותו אפקט כמו מזג אוויר מאוזן או מזגן).

איני מומחה לצינור, אבל להבנתי צריך לזרום עם הפרה כדי למזער נזקים. תחילת מתן צינור ברפתות באביב חייבת להיות עוד לפני החום, כדי שהכניסה לחום תעשה בהדרגה.

מכל זמני הצינור יעיל ביותר צינור הלילה, מאחר והוא מווסת את טמפרטורת הגוף של הפרה למספר שעות רב יותר מאשר זה שמתקיים בבוקר המאוחר.

בתזונה, ולמי שרוצה להתמודד עם ימות החום, חייבים להקפיד בתקופות אלו על מתן המספוא האיכותי ביותר שיש, על מספוא משקי עתיר נעכלות ועל איזון המנה ואפילו תמיכתה בתוספים