

Nutracor 98P – חומצת שומן פלמיתית - כלי לשיפור יצור שומן החלב

אוריאל כהן ורן סולומון, המחלקה לתזונה, "אמבר"

רקע: פרת החלב גבוהה התנובה נמצאת לאחר המלטתה במאזן אנרגיה שלילי משום שצריכת המזון שלה לא עונה על דרישות היצור הגבוהות; גם בהמשך התחלובה, לקראת שיא חלב, בעת שצריכת המזון מדביקה את צרכי היצור, צריכת האנרגיה היא גורם מגביל. ולכן, מקובל שהיות ולשומן יש ערך קלורי גבוה משל פחמימות וחלבונים, הוא מסתמן כמועמד מועדף לשילוב במנות חולבות. עם זאת שמן צמחי שאינו רווי מהווה גורם רעיל לחיידקי הכרס, עלול לפגוע בנעילות ה-NDF בכרס, וכן, עלול לגרום ליצור תרכובות הפוגעות ביצור שומן החלב ברמת העטין. לכן, מזה עשרות שנים, נעשה שימוש בשומן מוגן מסוג מלחי סידן של חומצות שומן כמו אדולק המיוצר בארץ (כ-84% שומן), כזה העוקף את הכרס, מתפרק בקיבה הרביעית ונספג במעי. תוספת שומנית מסוג זה יכולה לתרום ערך קלורי למנה, ואף להשפיע לטובה על יצור שומן החלב, אולם בשימוש לא מושכל היא עלולה לפגוע בצריכת מזון ובפרמטרים יצרניים נוספים. בעשור האחרון, לאור מחקרים מתקדמים, נעשה שימוש בשומן מוגן מסוג חדש (שומן 99%) המבוסס על חומצות שומן רוויות אשר גם הן עוקפות את הכרס מבלי להשפיע לרעה על אוכלוסיית החיידקים שבו. בהתמקדות ספציפית נמצא לאחרונה, שהחומצה הפלמיתית (המרכיב העיקרי בשומן החלב, רוויה, 16 פחמנים) היא בעלת התרומה המשמעותית ביותר לטובת שיפור יצור שומן החלב. המוצר Nutracor 98 מכיל 98% חומצה פלמיתית. להלן הרכבו הכימי של המוצר ואפיוניו העיקריים¹.

הרכב כימי (ע"ב חומר יבש) של המוצר: 99.8% חומר יבש; 99.7% שומן; 98% חומצה פלמיתית; אנרגיה נטו – 6.21 מג"ק/ק"ג ח"י².

אפיונים עיקריים של המוצר ושילוב מנצח: מכיל 98% חומצת שומן פלמיתית, שמעצם היותה רוויה, היא מוגנת כרס. לאחרונה התקבל במחקרים בארה"ב, ששילוב מושכל של החומצה הפלמיתית עם שומן מוגן ממקור של מלחי סידן (התורם גם חומצת שומן אולאית), גרם לשיפור בתנובת חלב, ביצור חלב מושווה אנרגיה וביצור שומן החלב. כמו כן נמצא שיפור בנעילות החומר היבש, ה-NDF והשומן, ירידה בריכוז ה-NEFA בפלסמה, צמצום הירידה במשקל הגוף ונטייה לשיפור בצריכת החומר היבש (בניגוד לשומן מוגן ממקור מלחי סידן אשר עלול לפגוע בצריכת המזון); ההשפעה החיובית על תנובת חלב מושווה שומן ומשקל הגוף המשיכה גם לאחר הפסקת השימוש במוצר.

המלצות שימוש: המסקנות מהמחקרים לעיל לימדונו שברמות שימוש בשומן מוגן לסוגיו של כ-2% עד 1% מהמנה, ראוי לשלב את המוצר Nutracor 98P, עם שומן מוגן מלחי סידן (המכיל גם הוא חומצה פלמיתית, אך גם חומצה אולאית שאף לה חשיבות³), בשיעור של רבע עד חצי מכלל השומן מוגן. להלן דוגמא מספרית לגבי מנת חולבות של 20 ק"ג חומר יבש, המכילה כ-375 גרם שומן מוגן ממקור מלחי סידן. במנה זו ישולבו כ-90-125 גרם חומצה פלמיתית (Nutracor 98P⁴), והשאר, כ-250-285 גרם ממקור של שומן מוגן מלחי סידן (לדוגמא - אדולק).

למידע נוסף: אנא פנו לתזונאי אמבר, וכן למאגר הידע באתר אמבר, בו תמצאו מאמרים בנושא של אוריאל כהן.

הערות שוליים:

- 1 - בשוק מוצרים רבים (99% שומן), מרביתם פחות מתאימים, משום הרכב חומצות השומן שלהן, עקב היותם טריגליצרידים, או עקב טמפ' היתוך נמוכה יותר ואו מצב פיזיקלי פחות מתאים לתנאי הארץ.
- 2 - ערך מחושב, מבוסס על ערך האנרגיה של אדולק, לאחר תיקון ל-100% שומן, בתוספת קנס של 10% עקב ספיגה פחותה של חומצת שומן רוויה (ערך בהערכת חסר).
- 3 - החומצה האולאית אינה חומצה רוויה, ולכן בצורתה הטבעית אינה שומן מוגן כרס. אי לכך, ניתן לשלבה במנות אך ורק כמלחי סידן, כמו במוצר אדולק ומוצרים אחרים של שומן מוגן ממקור מלחי סידן.
- 4 - אין מגבלת על לשימוש במוצר Nutracor 98P; עם זאת, כנאמר, ראוי לדאוג לאספקה גם של חומצה אולאית.