



שמעון אופיר - מרכזי תעשיות
Shimon.Ofir@barangroup.com



ערכן התזונתי של קליפות חמניות

לאחרונה מוצעים בשוק מוצרי לוואי רטובים שעורבבו עם קליפות חמניות גרוסות, לצורך יצירת חומר משולב בתכולה של כ-33% חומר יבש. שמעון אופיר - תזונאי של חברת מרכזי תעשיות, מביא את המיוחד בערך המזוני של קליפות החמניות

נתון שממחיש בצורה בולטת את התרומה האנרגטית הירודה של קליפות חמניות, הוא ההבדל בערך האנרגטי של גרעין חמניות עם קליפתו לעומת ערכו של גרעין נקי ללא הקליפה.

ערך אנרגיה נטו לחלב של גרעין נקי: TDN = 121.0 שהם 2.84 מק"ל לק"ג חומר יבש.

ערך אנרגיה נטו לחלב של גרעין עם קליפה: TDN = 83.0 שהם 1.91 מק"ל לק"ג חומר יבש.

נוכחות הקליפות בעלות הנעכלות הנמוכה, שמהוות כ-36 עד 40 אחוזים מהחומר היבש בגרעין החמניות, מקטינה בשליש את ערך האנרגיה של הגרעין הנקי!

לאחרונה מוצעים בשוק מוצרי לוואי רטובים שעורבבו עם קליפות חמניות גרוסות, לצורך יצירת חומר משולב בתכולה של כ-33% חומר יבש.

כושר הספיגה של קליפות חמניות, גם כשהן גרוסות, הוא נמוך משום היותן חומר מעוצה בעל רמת ליגנין גבוהה והדבר ניכר בנגר הנזולים הנפרש מהחומרים.

בנוסף לכך, ערך האנרגיה המחושב של החומר המשולב צריך לקחת בחשבון את הפחיתה הנגרמת כתוצאה מנוכחותן של קליפות החמניות, בעלות הנעכלות הנמוכה והערך האנרגטי הנמוך.

נתונים אלו צריכים להילקח בחשבון בעת בחינת כדאיות השימוש של מוצר לוואי וקביעת רמת השימוש בו במנות. ■

קליפות חמניות הן המעטפת המכילה בתוכה את גרעיני החמניות. הקליפה היא חומר מעוצה שתכולת הליגנין בו היא כ-20 עד 25 אחוזים בחומר היבש.

ליגנין הוא חומר בלתי נעכל. רמת ליגנין גבוהה, שנתרמת ע"י מזונות גסים שנקצרו באיחור או ע"י מוצרי לוואי בעלי רמת ליגנין גבוהה, תפגע בנעכלות של המנה כולה.

כושר הספיגה של קליפות חמניות, גם כשהן גרוסות, הוא נמוך משום היותן חומר מעוצה בעל רמת ליגנין גבוהה והדבר ניכר בנגר הנזולים הנפרש מהחומרים

קליפות חמניות לא מופיעות כחומר מזוני בטבלאות סטנדרטיות של מזונות לבעלי חיים, בביטאוניום שונים שעוסקים בהזנה בעולם. מצאתי נתונים של קליפות חמניות בקובץ חומרי גלם של NOVUS משנת 1992 - מקור שמכיל כמעט כל חומר אורגני קיים.

לפי מקור זה, קליפות חמניות מכילות 92% חומר יבש, והערכים בחומר היבש הם: חלבון 5%, שומן 3%, אפר 3%, ADF 65%, NDF 85% וליגנין 23%. ערך האנרגיה נטו לחלב שמצוין במקור זה הוא TDN = 18.7 שמתבטא ב-326 קק"ל לק"ג חומר יבש, שליש מהערך האנרגטי של קש חיטה ו-20% מערכו האנרגטי של סובין.

