L'INFORMATORE AGRARIO
DAL 1945
LIBERO, COMPETENTE, INNOVATIVO

informatoreagrario.it

La fibra e la sua digeribilità, basi per la formulazione ideale

La fibra, importante dal punto di vista nutrizionale, rappresenta la parte organica degli alimenti più difficile da digerire e per essere misurata il campione di foraggio viene trattato con una soluzione detergente neutra e amilasi. Da qui il nome aNDF.

In campioni che hanno una significativa contaminazione di terreno l'aNDF può non essere misurata accuratamente in quanto i componenti del suolo, come la silice, non si dissolvono in un detergente neutro e vengono conteggiati come fibra. Quando si formulano razioni **ciò può portare a una sovrastima del contenuto di fibra e a una sottostima del valore energetico**

, poiché la contaminazione del suolo sarà conteggiata due volte: nelle ceneri e nell’aNDF.

Entrambi questi errori portano a una **formulazione sbagliata**, con diete troppo energetiche con rischi di acidosi e con meno fibra a garantire la salute del rumine. Per correggere la contaminazione del suolo i residui di detergente neutro possono essere «inceneriti» a 550 °C per 2 ore. Sottraendo questo residuo finale dal valore originale di aNDF possiamo determinare più accuratamente il contenuto di fibra definita «aNDFom», dove «om» è l’acronimo inglese di sostanza organica.

Per la maggior parte dei foraggi la differenza tra aNDF e aNDFom è circa l’1% di sostanza secca. In oltre 1.000 campioni di foraggi (escluso silomais) italiani analizzati la differenza fra aNDF e aNDFom, è risultata mediamente pari all’1,95% di s.s., quindi superiore ai dati americani, con **quasi il 10% dei campioni con una chiara contaminazione da terreno.**

I primi lavori di Oba e Allen hanno evidenziato gli effetti positivi dell’aumento della digeribilità dell’aNDF (NDFD) sulle prestazioni delle vacche in lattazione.

Più recentemente in una revisione di 17 prove sperimentali si evidenziano i benefici dell’aumento della NDFD a 30 ore, con l’aumento dell’ingestione volontaria, della produzione di latte e un miglior bilancio energetico con riduzione delle perdite di peso corporeo.

Questi risultati provengono da sperimentazioni in cui l’aNDF delle diete era uguale o molto simile, quindi l’unica o primaria variabile tra i trattamenti era NDFD; tuttavia, questa non è la condizione normale di valutazione dei foraggi dove sia l’aNDF sia l’NDFD possono variare.

Tratto dall’articolo pubblicato sul Supplemento Stalle da Latte a *L’Informatore Agrario* n. 11/2019
La fibra e la sua digeribilità, basi per la formulazione ideale
di David R. Mertens
L’articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale

© 2019 Edizioni L'informatore Agrario S.r.l. - OPERA TUTELATA DAL DIRITTO D'AUTORE