



LOS NUTRIENTES FAD, FND Y LAD EN LA ALIMENTACION DEL GANADO BRAVO.



FRANCISCO JAVIER JIMENEZ BLANCO

DOCTOR EN NVETERINARIA

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra, solo puede ser realizada con la correspondiente autorización del o de los titulares.

Diríjase al autor o a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos www.cedro.org) si necesita fotocopiar parcial o totalmente la obra.

LOS NUTRIENTES FAD, FND Y LAD EN LA ALIMENTACION DEL GANADO BRAVO.

© 2025, Francisco Javier Jiménez Blanco.

Peticiones al autor:

Avda. de la Vega 4

28108 Alcobendas. Madrid.

Correo-e: jimenezdoctorveterinario@gmail.com



Es doctor en Veterinaria por una gran y prestigiosa universidad española y ha contribuido con todas las investigaciones pioneras realizadas en áreas como la biomecánica del esfuerzo físico en los toros bravos, la relación entre la casta y la bravura, y las adaptaciones fisiológicas de estos animales durante la lidia.

Sus publicaciones en revistas especializadas han servido de total referencia para los muchos ganaderos, veterinarios y estudiosos de la tauromaquia, siendo un gran defensor del manejo ético y científico de esta especie única en el contexto de la tradición taurina.

Además, Jiménez Blanco es un habitual conferenciante en foros académicos y culturales, donde promueve la importancia del conocimiento técnico para preservar la integridad y el legado del toro.

Contenido

INTRODUCCION:.....	1
LA TÉCNICA DE LA FIBRA BRUTA:	5
LA TÉCNICA DE LA FIBRA DETERGENTE:.....	6
ALGUNAS DEFINICIONES:.....	7
FB (Fibra bruta):	7
FAD (Fibra Ácido Detergente):.....	8
FND (Fibra Neutra Detergente):	9
LAD (Lignina ácida detergente):	10
ESTÁNDAR INTERNACIONAL RELACIONADO PARA MEDIR LA FIBRA CON NIR:	10
LA FIBRA ACIDO DETERGENTE:	11
INFLUENCIA DE LA FAD EN LA NUTRICIÓN DEL GANADO BRAVO Y EL TORO DE LIDIA:	15
EXCESO DE FIBRA ÁCIDO DETERGENTE (FAD):.....	18
DÉFICIT DE FIBRA ÁCIDO DETERGENTE (FAD):	20
FND (FIBRA NEUTRO DETERGENTE).	22
Influencia de la FND en la nutrición del ganado bravo:.....	23
Función de la FND en ganado de Lidia:	24
Nivel óptimo de FND en la dieta:.....	25
Fuentes de FND para ganado de lidia:	26
Problemas asociados con niveles inadecuados de FND:	26
LA LIGNINA ÁCIDO DETERGENTE (LAD):	27
Importancia en la nutrición del ganado bravo:	27
CARACTERÍSTICAS DE LA LAD:.....	28
INFLUENCIA DE LA LAD EN EL GANADO BRAVO:	28
Por exceso:	28
MANEJO DE LOS NIVELES DE FAD, FND Y LAD CUANDO FORMULAMOS EN GANADO BRAVO:.....	31
1. Fibra Neutro Detergente (FND):.....	32
2. Fibra Ácido Detergente (FAD):	32
3. Lignina Ácido Detergente (LAD):.....	33
CONSIDERACIONES PRÁCTICAS:	33
1.Tipo de forrajes:	33
2. Balancear con concentrados:	34
3.Fibra efectiva:	34

4. Monitoreo del desempeño:	34
5. Suplementación proteica:	35
EJEMPLO DE FORMULACIÓN PRÁCTICA:	35
RESUMEN DE LO EXPUESTO	36
Fibra Neutro Detergente (FND):	36
Fibra Ácido Detergente (FAD):	36
Lignina Ácido Detergente (LAD):	37
Relación de Fibra y Comportamiento del ganado bravo:	37
BIBLIOGRAFIA	38
Libros y textos básicos	38
Artículos científicos y técnicos	39
Manuales y guías prácticas	40
Bases de datos y recursos en línea	41
Tesis y estudios aplicados	41