

ビタミンB群の働き:「強肝作用」と「抗ストレス作用」

成分名	肝臓での強肝作用	ストレスに対する作用
パントテン酸	TCA回路・エネルギー回路の補酵素として重要な働きをする。 脂肪酸や糖がエネルギーになる時に必要になる成分。 肝臓の中性脂肪蓄積を抑制。 ビタミンADの移動を助ける蛋白を合成する。	抗生物質による副作用の予防・治療 有害な化学物質の解毒作用がある。 免疫力・自律神経の働きを高める。
ニコチン酸	別名ナイアシン。細胞呼吸の促進	神経作用の維持。
ビタミンB2(リボフラビン)	グルコースや脂肪酸の酸化によるATP(エネルギー)産生に寄与。	神経作用の正常化。 成長促進作用を持つ黄色のビタミン。
ビタミンB6(ピリドキシン)	蛋白質を合成促進する。	神経が過敏になるのを防ぐ。 GABAを生成しリラックスさせる。

◎牛の場合、ビタミンB群は本来ルーメン微生物によって作られますが濃厚飼料多給の場合は別途与える必要があります。最近では「繁殖成績」にも関与する報告が目立ちます。

【パントテン酸の役割】

① 肝機能の促進・強化

**肝臓は栄養素を取り込み、貯蔵・供給を行う～ エネルギー産生で力強くなる！
体内の有害物質などを分解・解毒する「解毒機能」を担う重要なカキメです。**

② ストレスに強くなる！ ～神経作用を正常にする

《動物にとってのストレス要因》

○気温・気圧の変化～特に夏の暑さや日々の気温・気圧の落差はストレス

○餌の変化～牛の場合は、例え良いえさになってもストレス ～乳離れによるストレス

○仲間との争い・いじめ ～集団から・親からの別れも大きなストレス

○発情もストレス ○分娩というストレス○乳生産というストレス(特に乳牛)○輸送というストレス

○新しい環境というストレス○畜舎内の汚れた空気はストレス○込み合った畜舎はストレス

○有害な化学物質はストレス

◎牛も豚も『ストレス』によりルーメン内・腸内の悪玉細菌の増加となり「免疫機能」や

「エネルギー供給」の大きな障害となります。また、肉牛では抗ストレスホルモン(副腎皮質ホルモン)が脂肪分解を早めてサシの入り具合に影響します。

③ ホルモンを合成する。

**パントテン酸を与えておくとホルモン注射の反応が良い！ ～発情回帰が順調
抗ストレスの副腎皮質ホルモン・繁殖ホルモンの材料になる**

④ 肝臓からの脂肪の移動を促進する。～ ビタミンAの利用効率がアップする！