

【はじめにちょっと、 ひといき】

偉人たちの残した言葉を読み返していると、頭がスッキリすることがあります。毎回、2人の言葉を紹介させていただきます。大変な今を乗り切るために！

「統括 津田宗彦」

壁というのは、
できる人にしかやっこない。
超えられる可能性がある
人にしかやっこない。
だから、壁がある時は
チャンスだと思っている。

- イチロー -

万策尽きたと思うな。
自ら断崖絶壁の淵にたて。
その時はじめて
新たな風は必ず吹く。

- 松下幸之助 -

株式会社富士飼料

お知らせ

【岩手営業所をオープン】

7月、岩手県金ヶ崎町に「東北支店 岩手営業所」を開所しました。岩手県南をカバーし、物流の中継地として重要な位置付けにしていきたいと考えております。

ご当地においては、既にお取引させて頂いているお客様もありますが、当社はまだまだ新参者です。今回営業所をオープンし、しっかりと腰を据えた『お役立ち』をさせて頂き、共に成長していきたいという想いです。

二瓶がご訪問させていただきますので、何卒よろしくお願い致します。

【住所】岩手県胆沢郡金ヶ崎町西根油地 37-5#102

【電話】080-6017-2141 (担当：二瓶)

【自己紹介】 - 二瓶 洋一 -

- ◇ 昭和 47 年 1 月生 (43 才)
- ◇ 妻・長女 14 才 (女子バレー部)・長男 9 才 (少年野球)
- ◇ RICOH (事務機器販売) → I I J (インターネットプロバイダ)
→ エサ屋 の変わり種です
- ◇ 【好物】 ゴルフ、サッカー、お酒全般、山菜、ホルモン、カツ丼、シュークリーム、女好き・・・は卒業しました
- ◇ パソコン得意なので、何なりと聞いてください！役に立ちます
- ◇ 無器用ですが『お客様を想う』ことを念頭に取り組みます。
お困り事を教えてください

十秒で雑学王

違いの雑学集

■プルトップとプルタブの違い

「缶詰で、プルタブを引き起こして開ける方式のふた。(新辞林)」とあり、プルタブの方は「缶ビールなどを開けるための引き手。(カタカナ語辞典)」とあるので、プルタブは部位の名称で、プルトップはプルタブを用いて開ける方式の事を指します。

■ウィンナーとソーセージの違い

「ソーセージ」とは腸詰め食品全般の事をいい、「ウィンナー」とは、正確には「ウィンナーソーセージ」で、ソーセージの一種になり、一般的に羊とヤギの腸を用いたソーセージのことをいうようです。

日本生協連合会さんでは「ウィンナー」を以下のように定義しています。

1. 原料肉に畜肉(臓器類を含む)を使用している事。
2. 魚肉、鯨肉の割合が15%未満である事。
3. つなぎ(結着副原料)の総比重割合が15%以下である事。
4. 羊腸を使用しているか、製品の太さが20ミリ未満である事。

【「こんなことは知ってるよ！」すみません。弊社スタッフに勉強させて下さい】

Vol. 1

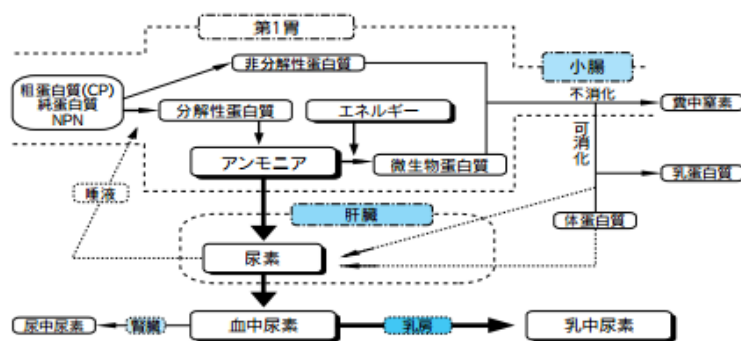
参考：酪総研一酪農家のための技術シリーズ

ー飼料管理改善に役立つMUNー

1) MUNとは

MUNは乳中尿素態窒素(Milk Urea Nitrogen)の略語で、乳牛が飼料から摂取したタンパク質量とエネルギー量のバランスを判断できる有用な指標の一つである。摂取された窒素源には純タンパク質(TP)と非タンパク態窒素(NPN)があり、これらを合わせて粗タンパク質(GP)と呼んでいる。粗タンパク質はルーメン内の微生物によって分解される分解性タンパク質(DIP)と分解されず通過する非分解性タンパク質(UIP)に大別される。粗タンパク質の約6~7割は分解性タンパク質であり、ルーメン内の微生物によってペプチド・アミノ酸・アンモニアまで分解される。さらに微生物はこれらのアミノ酸・アンモニアを原料に、糖・デンプン等の炭水化物をエネルギーとして良質の微生物タンパク質(BP)を再合成する。合成された微生物タンパク質は非分解性タンパク質とともに第4胃から小腸に送られていく間に吸収され、体タンパク質や乳タンパク質の合成に利用される。

しかし、分解性タンパク質が多すぎたり、エネルギー源である炭水化物が不足すると、微生物が吸収しきれないアンモニアは蓄積される。これらのアンモニアの大部分は胃壁を通して門脈から肝臓に運ばれて尿素に変換され、血液を介して、主に腎臓から尿中へ排泄される。尿素は肝臓・腎臓はもとより、小腸・子宮・乳腺にまで拡散され、乳汁中にも排出される。これがMUN(乳中尿素態窒素)である。



乳牛における蛋白質代謝の模式図(根釧農試 精谷ら)

2) MUNの基準値は

尿素態窒素はルーメン内におけるタンパク質代謝と密接な関係にあり、利用できなかったタンパク質の最終産物といえる。これが牛乳中に含まれる量を数値として表したものがMUN値として示される。MUNの基準値は、飼養されている乳牛の品種や飼料構造、乳量水準や乳成分、さらには環境条件等の違いにより異なってくる。北海道酪農畜産協会ではMUNの適正範囲として、バルク乳で10~14mg/dl、個体乳で8~16mg/dlとしている。

主な国のMUN基準値の例

国名	基準値 (MUNmg/)	摘要
アメリカ	12-16	C. Sniffen, A. Nelson
ドイツ	7.0-14.0	牛群改良検定協会
スイス	7.0-14.0	牛群改良検定協会
デンマーク	8.4-14.0	牛群改良協会
スウェーデン	9.8-18.2	家畜改良生産協会
十勝	9.2-17.2	暫定値(根釧農試)
浜中	10.0-17.8	暫定値(根釧農試)
	12.8-21.0(昼夜放牧時)	暫定値(根釧農試)
北海道	9.7-17.5	暫定値(根釧農試)

3) 摂取栄養量と MUN・乳タンパク質率の関係

	MUN	乳タンパク質率
エネルギー不足	↑↑	↓↓
エネルギー過剰	↓	↑
タンパク質不足	↓↓	～
タンパク質過剰	↑	～
エネルギー不足・タンパク質不足	～	↓↓
エネルギー過剰・タンパク質過剰	↑↑	↑
エネルギー不足・タンパク質過剰	↑↑	↓↓
エネルギー過剰・タンパク質不足	↓↓	↑

Kirchgesner ら (1986 年)

4) 飼養管理改善の留意点

MUN が高い場合は、摂取したタンパク質、中でも分解性タンパク質の量が多すぎるか、またはルーメン内の微生物が活躍するためのエネルギー不足が考えられる。反対に、MUN が低い場合は、タンパク質不足が第一に考えられるが、場合によってはエネルギー過剰かもしれない。要するに微生物タンパク質の合成を最大にするための飼養管理改善が重要となる。その留意点として、①乾物摂取量を高める。②粗タンパク質は全体飼料（乾物）の 18～19% が一般的である。そのうち分解性タンパク質は粗タンパク質中の 60～65% とし、残りは非分解性タンパク質で組み合わせる。③ルーメンで使える炭水化物は全体飼料（乾物）の 35～40% を目安とする。④放牧時は生草からの CP 摂取量が高まり、MUN は高値を示す傾向にあるため、低タンパク質・高エネルギーの配合飼料等で調整するなどが挙げられる。タンパク質は飼料の中で価格が高いにもかかわらず、嗜好性が良いこともあって過剰に給与する傾向にある。コスト低減のためにも無駄な給与を避けるべきである。

5) おわりに

MUN の数値は乳牛が摂取した栄養バランスを情報として伝えてくれます。各種の計数化したデータとともに、乳牛個体が発信するシグナルを確実にキャッチして万全の対応を図り、連産性に富んだ高泌乳牛の飼養管理の確立に役立てていただきたい。

—調べてみました—

【酪農の発祥について】

ウシサンスナップショットということで「酪農の発祥」について記載致します。

酪農発祥の地は、馬の放牧地としてスタートした。戦国時代（1500 年代）に国守里見氏が軍馬を育てる目的で南房総に嶺岡牧場を創った。その後江戸幕府が嶺岡牧場を直轄する。8 代将軍吉宗は馬の改良に力を入れ外国産の馬を輸入した。

その際に印度の白牛 3 頭が入ってきた。白牛は年々繁殖し、1793 年からは搾った牛乳から白牛酪が作られるようになった。バターのような白牛酪は、始め将軍への献上品であったが後に生産量も増え庶民にも販売されるようになった。このことが日本の酪農のはじまりである。

明治の初め嶺岡牧場は政府の管理下にあった。明治 6 年に牛疫（牛の伝染病、死亡率が高い）が発生し、268 頭いた牛が 24 頭となり、白牛は全滅してしまった。その後有志により設立された嶺岡牧社は、南部種雌牛百数十頭など牛馬を購入し、繁殖・改良を進め、数を増やした。明治 22 年には嶺岡畜産株式会社が発足、米より短角種 50 頭及びホルスタイン種雌雄 2 頭を輸入した。これが安房におけるホルスタイン種輸入の発端となった。馬は年々減少し、大井地区の愛宕山麓に牛舎を建設し、本社を移し乳牛飼育へ乗り出した。

ご存知の方も多いとは思いますがルーツを辿るのも楽しいものです。

— 沼田 幸朗

numata@fujishiryu.co.jp

【今年が多いスズメバチ】

先日蔵王TMRセンター工場の屋根部分にスズメバチの巣を発見、バレーボールの大きさまで成長していました。駆除業者が言うには、今年は空梅雨の影響でスズメバチの巣がいたるところで作られており駆除依頼が多くなっているそうです。皆様の畜舎はどうでしょうか。一度畜舎回りを点検してみてもいいでしょうか。もしもスズメバチに刺されたら、アナフィラキシーショック症状の兆候が出ていないか確認することが肝心。アナフィラキシーショック症状とは意識がもうろうとしたり、呼吸困難、血圧の低下などが見られたらショック症状の兆候です。

こんな症状が見られた場合はすぐに救急車を。アナフィラキシーショックでの例で、刺されてから一時間以内に死亡する事故が多く、刺されて症状が見られたら一刻も早く医療機関での手当てを受けなければなりません。

予防策としては長袖、長ズボンを着用して肌の露出を少なくしましょう。黒いものに対して真っ先に向かってくるので、白や黄色の服装が良いとの事。

スズメバチが一番活発で攻撃的になる時期が8月9月のこの時期だそうです。

みなさん、注意して事故のないようこの暑い夏を乗り切りましょう！

— 齋藤 勉

【熱中症の応急処置】

連日、暑い日が続いております。家畜もこの暑さに参っているでしょうが、我々人間も参ってしまいます。

7月に熱中症とみられる症状で病院搬送されたケースが全国で1万7千人以上にものぼっています。

予防はもちろん大事ですが、万一、なってしまった場合の応急処置も頭にいれておきましょう。

- ① 涼しい場所に移動する。木陰など日差しをさえぎり風通しのいいところ、屋内であればエアコンの効いた部。
- ② 涼しい場所で安静にさせたら、衣類を緩める。ネクタイやシャツのボタン、ズボンのベルトなど身体を締め付けるものは外す。
- ③ 身体を冷やす。缶飲料やペットボトル等をタオルやハンカチなどに包んで使う。注意しなければならないのが直接身体に当てないこと。急激に冷やすと、かえって悪化します。
- ④ 冷やすポイントは3カ所、首の前の部分、脇の下、そして足の付け根です。
- ⑤ そして、冷えた水を飲ませます。ポイントはペットボトルなどを持たせ自分で飲ませること。きちんと自分で飲むことができれば軽症と思われるのですが、水をこぼしてしまったりして上手に飲めない場合は、意識障害があると考えられるので、医療機関の受診が必要です。

因みに、大塚製薬の経口補水液OS-1。軽度から中等度の脱水状態の方の水・電解質を補給・維持に効果がある、とのこと。常備しておくといいかもしれませんね。 — 佐藤研治 ken@fujishiryo.co.jp

【和牛 vs WAGYU】

TPP（環太平洋経済連携協定）日米協議で農業交渉は距離が縮まってきました。米国が輸出の拡大を求める牛肉では、15年ほどで関税率を38.5%から9%まで下げるとされています。

日本が世界に誇る食肉ブランド「和牛」ですが、海外では和牛由来と称する「WAGYU」が販売されています。和牛の本格輸出が始まった今、「和牛」vs「WAGYU」のバトルが始まっています。

国産和牛を海外に輸出しようと言う動きが本格化してきたが、そこには海外産の「WAGYU」というライバルが立ちはだかります。和牛の血統に海外のアンガス種をかけあわせた「WAGYU」が海外ではすでに受け入れられています。

海外に和牛が渡ったのは、1990年代。200頭以上の和牛と精液入りの試験管1万本以上がアメリカに持ちだされ、そこからオーストラリアへと渡った所から、海外産「WAGYU」は存在感を増してきました。組織としても「オーストラリア和牛協会」「ブラジル和牛生産者協会」など海外には「WAGYU」関連の協会もあり、オーストラリア和牛協会は「和牛遺伝子を50%以上受け継いだ牛に証明書」を出しているそうです。中国では乳牛に受精卵移植し和牛を生産しています。

しかし、日本産の「和牛」は人気が高く、アメリカのニューヨークでは富裕層を中心に広まりを見せ、アメリカへの輸出量は急速に増えています。日米協議でも低い関税で輸出できる枠を現行の200tから3000tに引き上げ、関税も段階的に撤廃することを目指して協議が続けられています。国内では、アメリカ産牛肉との

厳しい価格競争が予想されますが、和牛の本格的な海外進出に期待は高まっています。 — 松浦 卓也