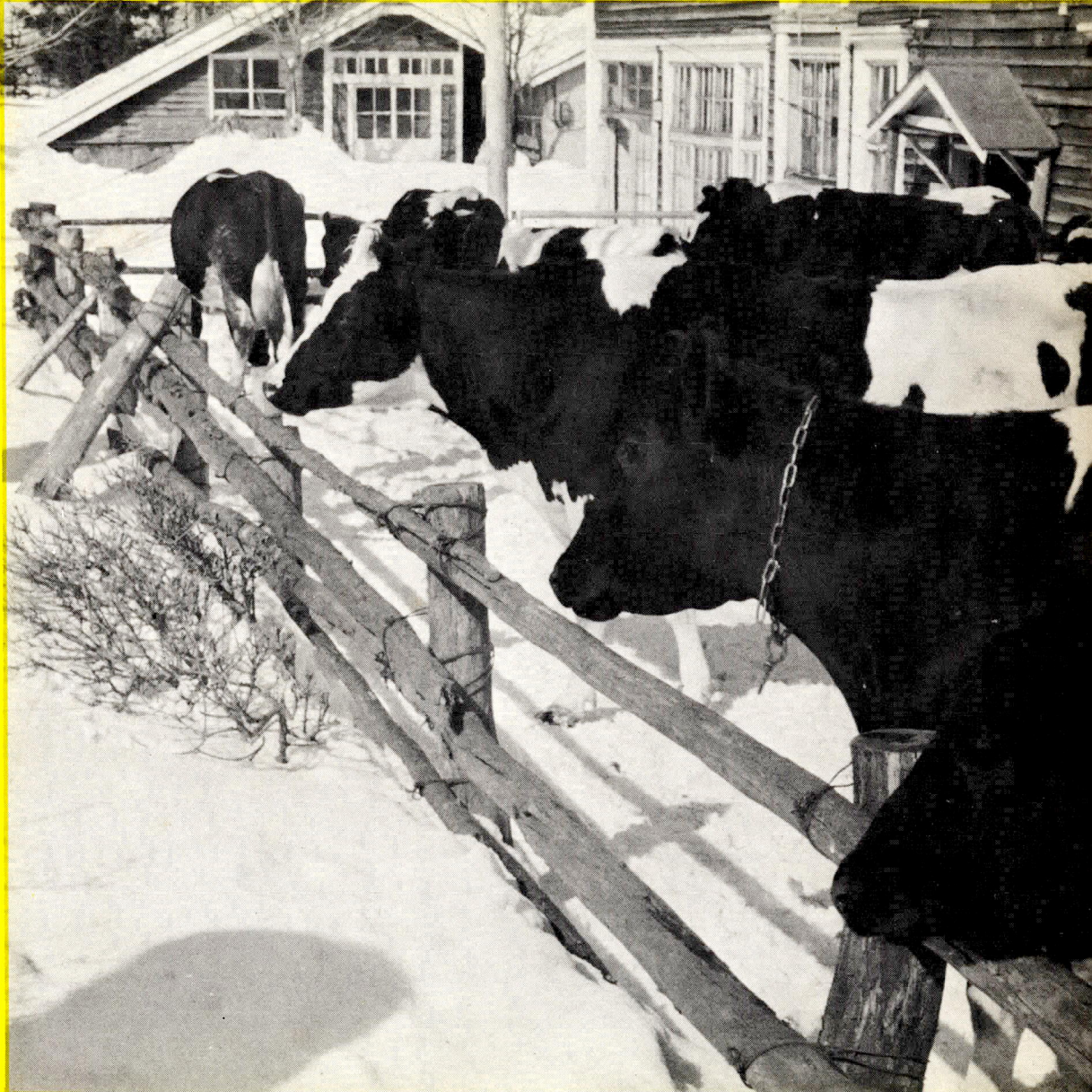


牧草と園藝



飼料用語の解説(1)

札幌研究農場飼料研究室長代理 松原 守

1. 代用乳 (Milk replacer)

代用乳には母乳を初乳以外ほとんど与えなくてすむ完全代用乳と牛乳を節約する目的で10日目ごろより牛乳に混ぜて飲ませ、30日目ごろには牛乳を完全にこの飼料に代替する不完全代用乳とがあります。完全代用乳の方は母乳の代わりとなるので水に溶けやすく、消化がよく、子牛の極初期生育をよくする成分が含まれていることが好ましく、その主成分に脱脂粉乳でこれに乾燥ホエイ、大豆蛋白質、動物性油脂などを混合したものです。ネオカーフミルク、カーフミルクがこれに相当します。不完全代用乳の方はカーフミールがこれに相当します。要するに代用乳は主として初期に液状にして与えます。

2. 人工乳 (Calf starter)

全乳または代用乳を初期に与えた後、最初に少量の液状飼料と一緒に与えだんだん粉状または固形の飼料に切替えて行く餌付け飼料であります。これは粉状または固形として与えるもので液状にしては与えません。液状にして与えると消化がひどく悪くなることもあり、下痢などの原因となります。早期離乳用の飼料でありますから全乳、代用乳はできるだけ短い期間(6~7週齢)としてこの飼料に切替えることが有利であります。早くこの飼料にくいつかせることのコツは、極初期から与えることとあります。主な原料としては乳成分、ふすま、大豆粕、とうもろこし粉、魚粉、酵母、糖蜜などで、普通は生後10日目ごろから90日前後まで与えます。

3. 飼料の化学成分

一定の方法により化学分析を行ない、水分、粗蛋白質、粗脂肪、粗繊維、粗灰分および可溶性無窒素物(NFE)の6成分に分けて示すものをいいます。

水分は一定の温度で加熱乾燥し、その際に失われる部分を水分とします。

粗蛋白質 飼料中の窒素の量を測定しこれに6.25を乗じて粗蛋白質としています。

粗脂肪 エーテルを用いて抽出して出てくるもの全部を粗脂肪といい、純粋な中性脂肪のほかに色素、ろう質物、有機酸などが含まれます。

粗繊維 飼料を一定の酸とアルカリを用いて処理したあとに残る不溶性の部分から灰分を差引いたものでセルロースのほかにリグニン、ペントサン、ヘミセルロース

などが一部残ります。

粗灰分 飼料を一定の温度にて焼いたあとに残る成分で家畜に必要な無機質のほかに、家畜が利用できない土砂なども含まれます。

可溶性無窒素物 飼料全体を100として上記の水分、粗蛋白、粗脂肪、粗繊維、粗灰分の合計したものを100から差し引いたものを可溶性無窒素物とします。この主成分は糖類ででん粉、ぶどう糖、しょ糖、果糖、乳糖などの動物によく利用されやすいもので、このほかに、ペクチン、色素、ゴム類などの一部も含まれます。

4. 濃厚飼料

一般に容積のわりに可消化成分を多く含有しており、風乾物中のでん粉価の多いもので、普通60~80位のものである。これ以下のものは低級のもので、これ以上のものは高級のものであります。

濃厚飼料を分離すると、その組成、種類から次のように分けられます。

- (1) 植物性飼料
 - (a) 穀類
 - (b) まめ類
 - (c) 穀類精選粕
 - (d) 油粕類
 - (e) その他農産副産物
- (2) 動物性飼料
 - (a) 乳およびその加工副産物
 - (b) 肉およびその加工副産物
 - (c) 水産物およびその加工副産物
 - (d) 蚕糸業副産物



雪印の配合飼料