

シン・酪農百科

Vol.6 牛乳の不思議・乳脂肪

乳成分の中でも“コク”と関係が深い「乳脂肪」。実は季節や飼料、牛の体調の影響を受けやすい成分です。品質コントロールには、酪農家さんの人知れない苦勞が…!!

乳脂肪はこうやって生まれる!

乳脂肪の主な原料となるのは粗飼料。草の繊維質が体の各器官を経て変化、牛乳のコクを生み出しているなんて驚き!

乳脂肪

コク
香り
口当たり

生乳

粗飼料 (繊維)

乾草・生草(放牧草)、
グラスサイレージなど

エネルギーが生まれて
体がHOTに!

胃 (ルーメン)

微生物の働きで発酵・分解

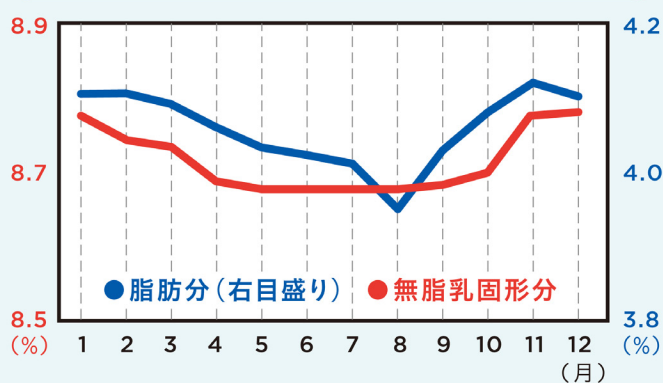
乳腺

牛のおっぱいで、さまざまに形態を変化させ乳脂肪(脂肪球)へ

暑い時は人も牛も食欲DOWN

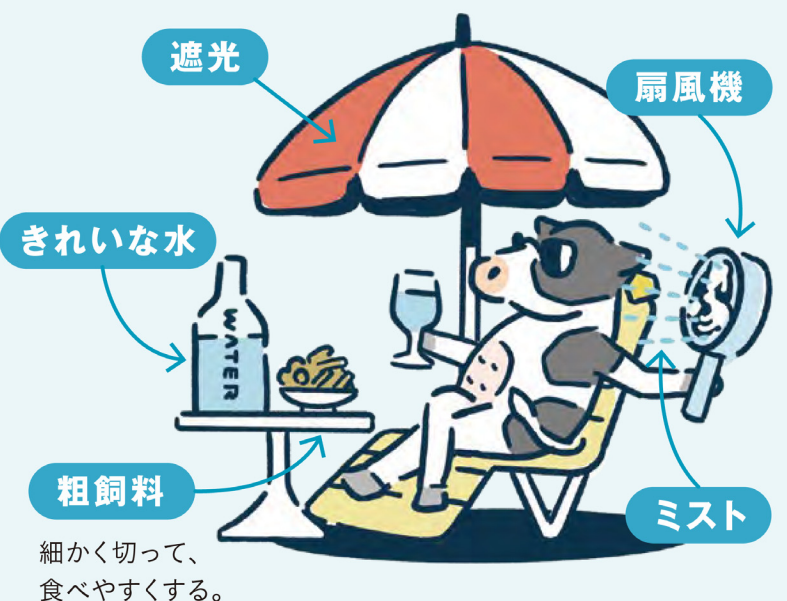
夏バテになるとあまりごはんが食べられなくなるのは、人も牛も同じ。特にホルスタイン種は暑さが苦手、粗飼料を食べる量が減少するため、夏は乳脂肪分が低くなり、冬は高くなる傾向がある。

月別の乳脂肪分・無脂乳固形分の移り変わり(全国値)



品質コントロールの工夫

コストや手間をかけながらさまざまな工夫で、牛の快適性をアップ! 夏バテを防ぎ、餌をたくさん食べられる環境を整えて乳脂肪をコントロールしている。



【参考資料】

『牛乳からみえる牛の飼い方』北海道大学・酪農学園大学・北海道農業研究センター
『Dairy PROFESSIONAL』Vol.25 1月臨時増刊号 Dairy Japan
『日本飼養標準・乳牛(2006年版)』中央畜産会 / 『理解が深まるミルクライブラリー』Jミルク
『乳と乳製品のQ&A』(一社)日本乳業協会

