

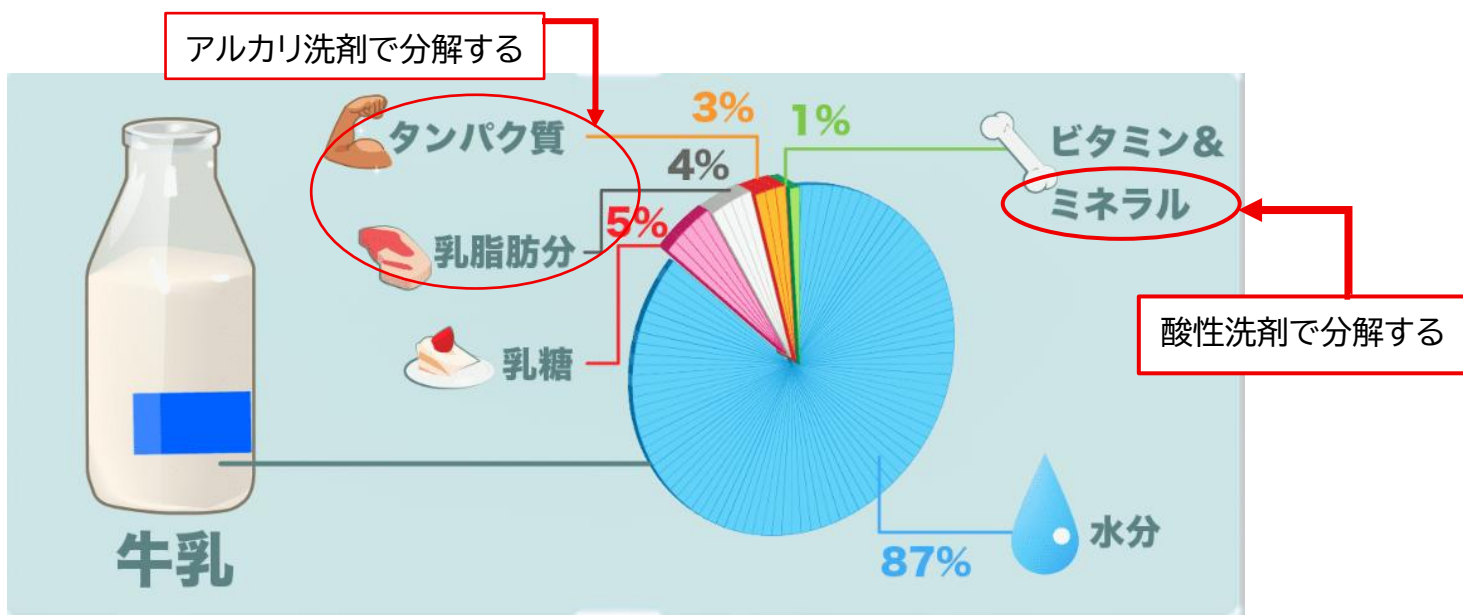


搾乳機器の洗浄について

こんにちは！ぐんま酪農指導部です。連日の猛暑の中、牛の健康管理や乳質の維持など、日々ご尽力いただいていることに心より感謝いたします。7月に牛群検定加入農家さんを対象にバルク乳検査を行ったところ、緑膿菌が検出される酪農家さんが散見されました。緑膿菌は例えば、乳頭を拭くタオルが湿った状態のままだったり、洗剤濃度の不足、洗浄温度の不足、バルククーラーの排水の問題で増殖する細菌です。牛乳を汚染する細菌には、黄色ブドウ球菌のような乳房炎由来のもの、大腸菌など糞尿由来のもの以外に、洗浄方法を怠り、搾乳機器に付着し生菌数増加の一因となることもあります。そこで今回は、基本的な搾乳機器の洗浄について紹介したいと思います。

洗浄・殺菌の目的

細菌は水分(80%以上)、温度(30℃以上)、栄養(糖、脂肪、蛋白質)があると1個の細菌が10時間後には100万個に増殖します。搾乳した後の搾乳機器は、細菌が増殖するには十分な条件を満たしているため、正しく洗浄と殺菌を行うことが重要です。搾乳機器に用いる洗剤の種類は、アルカリ性と酸性の2種類あります。アルカリ性洗浄は脂肪、タンパク質を分解・溶解し、酸性洗浄はミネラル(カルシウム・マグネシウム)を分解・溶解します。そして、殺菌剤は次亜塩素酸ナトリウムで、「食品添加物」として認可されていますので、安全で安心して使用できます。



洗浄・殺菌の注意点

- ① バルククーラーの洗浄は空になったらすぐに始めてください。まず、温湯ですすぎます。冷水で洗浄するとガラス面やステンレススチールに乳脂肪を付着させてしまいます。
- ② アルカリ性洗浄は毎日行ってください。酸性洗浄は週に2-3回行ってください。先に酸性洗浄を行ってからアルカリ性洗浄を行うと、タンパク質が凝固して付着するため汚れが落ちにくくなります。
- ③ 洗浄温度に注意してください。アルカリ性・酸性洗浄は洗浄水温度約 60-80℃で使用し、排水温度が 40℃以上になるようにしてください。洗浄時間は 7 分以上で、洗浄時間が長く、排水温度が 40℃未満になってしまうと、洗浄効果が低下してしまいますので注意してください。洗浄時間は最長で 10 分くらいが理想です。酸性リンスも酸性洗剤と同じくミネラル分を分解する洗剤ですが、使用温度は 35-45℃で使用します。また酸性リンスはすすぎの工程がないのが特徴ですが、酸性洗剤を間違えて使用すると塩素が発生し、中毒を起こしたり、ゴム類の劣化につながります。
- ④ 殺菌剤は配管などの殺菌を目的に行います。搾乳開始の 15 分前に行うことが理想です。殺菌剤使用時の温度は水または 40℃以下の温度で使用します。高温で使用すると塩素が飛び、殺菌力が低下してしまいます。洗浄液の取り扱い・濃度はメーカーの指示通りに使用してください。

洗浄・殺菌は濃度、温度、時間、水量を守って正しく洗浄しましょう。

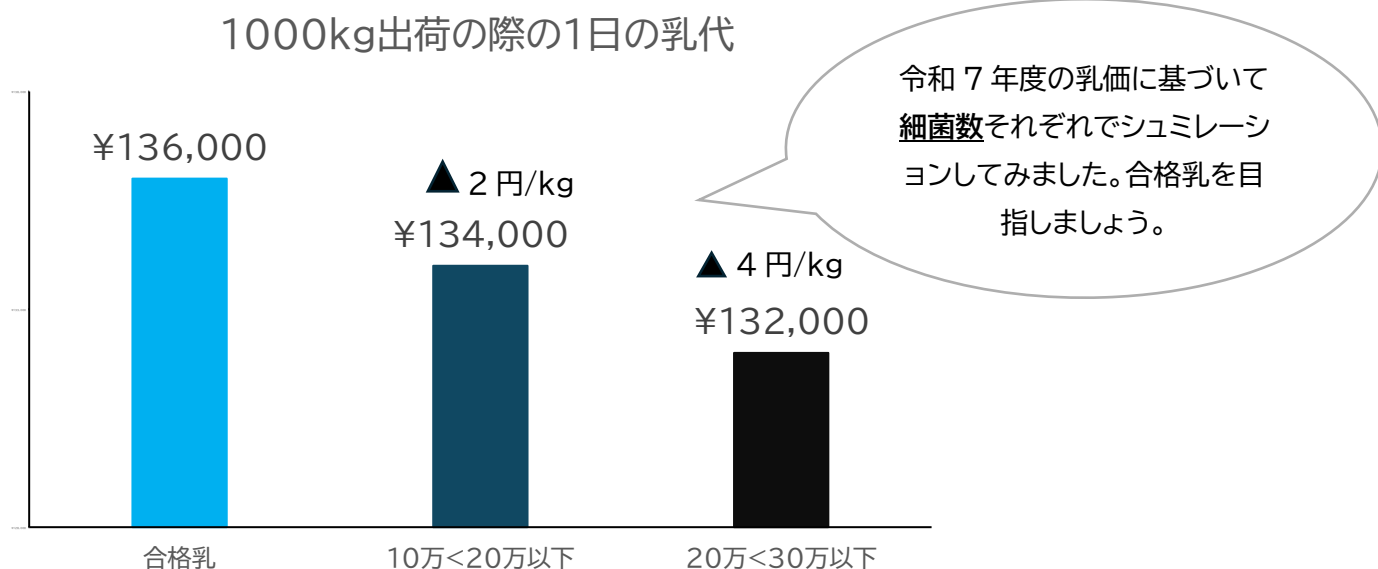
細菌数増加のその他の原因(一例)

ミルク落下による異物の混入: サシバエが多いこの時期は、搾乳時牛が落ち着かず、ミルクを落とってしまうことがあります。サシバエ対策をして、牛が落ち着いて搾乳できる環境を作りましょう。

ライナーゴムなどの劣化: ヒビの割れたゴム素材は細菌の温床です。ライナーゴムやクロー内のゴムパッキンは定期的に交換をしましょう。

乳房汚染: 夏場ミストを牛舎に散布している農場も多いですが、牛体が濡れた状態で搾乳すると、雑菌が混入する可能性が高まります。十分乾かした状態で搾乳を心がけましょう。

搾乳機器は定期的にメーカーにメンテナンスしてもらいましょう。



ようこそぐんま酪農へ

8月に獣医大学の5年生が2人臨床実習にぐんま酪農に来てくれました。
愛媛県から岸さんと青森県から坂本さんが産業動物臨床実習のため5日間研修していただきました。
二人とも一生懸命実習に取り組んでました。頑張って産業動物獣医師になってください。



■ぐんま酪農のメールアドレスを入力せずに、メールが送れます。申請お願いいたします。

最後まで読んでいただきありがとうございました。これからも様々な情報を発信していこうと思いますので、ご意見やご感想をいただけると嬉しいです。

内容にご興味がある方は、下記に問合せ下さい。

ぐんま酪農業協同組合 指導部

住所:前橋市二之宮 1448

Tel;027-266-7733

Mail;yoshida.r@gunraku-portal.or.jp